



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM
ELETROELETRÔNICA, INTEGRADO

RIBEIRÃO DAS NEVES - MG

Janeiro / 2020



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

Equipe Gestora:

Reitor: Prof. Kléber Gonçalves Glória

Pró-Reitor(a) de Ensino: Prof. Carlos Henrique Bento

Diretor(a) Geral: Prof.^a Maria das Graças de Oliveira

Diretor(a) de Ensino: Prof. Luciano Augusto Vega Pires

Coordenador(a) de Curso: Prof. Guilherme da Silva Lima



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

SUMÁRIO

1. DADOS DO CURSO	5
2. INTRODUÇÃO.....	6
3. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO E DO <i>CAMPUS</i>	6
3.1 Contextualização da Instituição.....	6
3.2. Contextualização do <i>Campus</i>	8
4. CONTEXTO EDUCACIONAL E POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO.....	11
4.1 Contexto educacional e justificativa do curso	11
4.2 Políticas Institucionais no âmbito do curso	16
5 OBJETIVOS.....	22
5.1. Objetivo geral	22
5.2. Objetivos específicos.....	22
6. PERFIL DO EGRESSO E ÁREA DE ATUAÇÃO	23
6.1. Perfil profissional de conclusão.....	23
6.2. Área de atuação	23
7. REQUISITOS E FORMAS DE INGRESSO	24
8. ESTRUTURA DO CURSO	25
8.1. Organização Curricular.....	25
8.1.1. <i>Matriz Curricular</i>	27
8.1.2. <i>Ementário</i>	31
8.1.3. Critérios de aproveitamento.....	82
8.1.3.1. Aproveitamento de estudos	82
8.1.3.2. Aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores.....	82
8.1.4. <i>Orientações metodológicas</i>	83
8.1.5. <i>Prática profissional</i>	87
8.1.6. <i>Estágio supervisionado</i>	87
8.1.7. <i>Atividades complementares</i>	88
8.1.8. <i>Trabalho de conclusão de curso (TCC)</i>	89
8.2. Apoio ao discente	89
8.3. Critérios e procedimentos de avaliação	92
8.3.1. <i>Aprovação</i>	98
8.3.2. <i>Recuperação</i>	99
8.3.3. <i>Reprovação</i>	99



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

8.3.4. <i>Progressão parcial e estudos orientados</i>	100
8.4. Infraestrutura	100
8.4.1. <i>Espaço físico</i>	100
8.4.1.1. Laboratório(s) de informática	101
8.4.1.2. Laboratório(s) específico(s).....	102
8.4.1.3. Biblioteca.....	103
8.4.1.4. Tecnologia de informação e comunicação – TICs no processo de ensino-aprendizagem.....	104
8.4.2. <i>Acessibilidade</i>	105
8.5. Gestão do Curso	106
8.5.1. <i>Coordenador de curso</i>	106
8.5.2. <i>Colegiado de curso</i>	106
8.6. Servidores	107
8.6.1. <i>Corpo docente</i>	107
8.6.2. <i>Corpo técnico-administrativo</i>	109
8.7. Certificados e diplomas a serem emitidos	111
9. AVALIAÇÃO DO CURSO	111
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS	112
11. REFERÊNCIAS	112
APÊNDICES	119
ANEXO I – Aprovação do Curso.....	138
ANEXO II – Parecer de Aprovação do PPC do Curso, versão 2017	140
ANEXO III – Descrição do Curso no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do MEC	147
ANEXO IV – Portaria de Nomeação da Coordenação do Curso	148
ANEXO V – Portaria de Recondução da Coordenação do Curso.....	149
ANEXO VI – Portaria de Nomeação dos Membros do Colegiado do Curso.....	150



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

1. DADOS DO CURSO

Denominação do Curso	Curso Técnico em Eletroeletrônica
Forma de oferta	Integrado
Eixo Tecnológico	Controle e Processos Industriais
Título Conferido	Técnico em Eletroeletrônica
Modalidade de Ensino	Presencial
Regime de Matrícula	Anual
Tempo de Integralização	Mínimo: 3 anos Máximo: 6 anos
Carga Horária Total Obrigatória	3300 horas.
Vagas Ofertadas Anualmente	40
Nº de turmas ingressantes:	1
Turno de Funcionamento	Integral
Formas de Ingresso	Processo seletivo e transferências
Endereço de funcionamento do Curso	Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480.
Ato autorizativo de criação	Resolução nº 01, de 30 de Março de 2017.
Ato autorizativo de funcionamento	Portaria nº 324, de 30 de março de 2017.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

2. INTRODUÇÃO

O Projeto Pedagógico de Curso (PPC) é o instrumento norteador da organização e gestão dos cursos, com vistas a garantir o processo formativo.

Este Projeto Pedagógico de Curso foi construído de forma coletiva e democrática, em conformidade com a legislação educacional vigente, com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Projeto Pedagógico Institucional do IFMG.

O documento apresenta os principais parâmetros para a ação educativa, concepção educacional, organização curricular, práticas pedagógicas e diretrizes metodológicas para o funcionamento do Curso Técnico em Eletroeletrônica, Integrado, na modalidade presencial, referente ao eixo tecnológico de Controle e Processos Industriais do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) do Ministério da Educação (MEC).

3. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO E DO CAMPUS

3.1 Contextualização da Instituição

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG), criado pela Lei nº 11.892, sancionada em 29 de dezembro de 2008, é uma autarquia formada pela incorporação da Escola Agrotécnica Federal de São João Evangelista, dos Centros Federais de Educação Tecnológica de Bambuí e de Ouro Preto e suas respectivas Unidades de Ensino Descentralizadas de Formiga e Congonhas. Assim, o IFMG, na constituição de sua base teórica, pedagógica e administrativa, traz consigo raízes antigas oriundas da experiência, história e reputação dos CEFETs e das Escolas Agrotécnicas.

Atualmente, o IFMG é composto por 18 *campi* e 1 Polo de Inovação instalados em regiões estratégicas do Estado de Minas Gerais e vinculados a uma reitoria sediada em Belo Horizonte. São eles: Arcos, Bambuí, Betim, Congonhas, Conselheiro Lafaiete, Formiga (*campus* e Polo de Inovação), Governador Valadares, Ibirité, Ipatinga, Itabirito, Ouro Branco, Ouro Preto, Ponte Nova, Piumhi, Ribeirão das Neves, Sabará, Santa Luzia e São João Evangelista.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

A Lei nº 11.892/2008 define as finalidades dos Institutos Federais:

- I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;
- II – desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;
- III – promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;
- IV – orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;
- V – constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;
- VI – qualificar se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;
- VII – desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;
- VIII - realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;
- IX - promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente (BRASIL, 2008).

Conforme as finalidades acima descritas, o IFMG pode ser caracterizado como sendo uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e *multicampi*, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas.

Fundamentado nos ideais de excelência acadêmica e de compromisso social, o IFMG estabelece como missão, em seu Plano de Desenvolvimento Institucional, a oferta de “*ensino, pesquisa e extensão de qualidade em diferentes níveis e modalidades, focando na formação cidadã e no desenvolvimento regional*”; e como visão “*ser reconhecida como instituição educacional inovadora e sustentável, socialmente inclusiva e articulada com as demandas da sociedade*” (IFMG, 2019-2023). O mesmo PDI traz, ainda, como valores da instituição:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

- I-Ética,
- II-Transparência,
- III-Inovação e Empreendedorismo,
- IV-Diversidade,
- V-Inclusão,
- VI-Qualidade do Ensino,
- VII-Respeito,
- VIII-Sustentabilidade,
- IX-Formação Profissional e Humanitária,
- X-Valorização das Pessoas (IFMG, 2019-2023)

Em seu Projeto Pedagógico Institucional, o IFMG estabelece, como princípios filosóficos e teórico-metodológicos orientadores para as ações de ensino, pesquisa e extensão no âmbito institucional (IFMG, 2019-2023):

- a) Educação e inovação;
- b) Educação e tecnologia;
- c) Educação, Formação Profissional e Trabalho;
- d) Educação, Inclusão e Diversidade;
- e) Educação, Meio Ambiente e Sustentabilidade;
- f) Educação e Desenvolvimento Regional;
- g) Educação e Desenvolvimento Humano.

Com foco na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino nas áreas de Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais e Aplicadas e Engenharia, o IFMG prioriza a integração e a verticalização da educação básica com a educação profissional e superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico do país, especialmente nas regiões em que se insere.

3.2. Contextualização do *Campus*

O *campus* Ribeirão das Neves foi criado por iniciativa do Governo Federal, em 2010. Para viabilizar a implantação do *campus*, o município doou o terreno - uma área de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

56.500m² na região central da cidade. O *campus* possui estrutura com área construída/urbanizada de 4.100m², localizada à Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Porém, até que a sede definitiva fosse construída, o campus iniciou suas atividades em espaços emprestados ou alugados. Destaca-se aqui a parceria com as instituições Escola Municipal do Caic e a Cidade dos Meninos.

Em abril de 2009, o Presidente Luiz Inácio Lula da Silva esteve em Ribeirão das Neves para o lançamento do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) no bairro Sevilha 2ª Seção. Na oportunidade, ele acenou com a possibilidade de criação de uma unidade de educação profissional no município, tendo em vista que a sociedade civil organizada local, através de lideranças comunitárias, religiosas, educacionais, político-partidárias, dentre outras, já tinha uma forte articulação visando a instalação de uma escola de nível federal em Ribeirão das Neves.

Daí em diante, o Ministério da Educação passa a manter entendimentos com a gestão do município para se concretizar a implantação da unidade de ensino, considerando principalmente a fragilidade sociocultural e econômica do Município, associada ao fato de ter uma população acima de cem mil habitantes. Ainda, na avaliação da SETEC/MEC, coube ao IFMG abrigar a unidade de ensino a ser instalada e assim, criou-se o IFMG/Campus Ribeirão das Neves. E como contrapartida, o município se comprometeu a doar um terreno que fosse adequado à futura sede do campus de Ribeirão das Neves.

Em 2010, com o avanço das negociações, o município identifica o terreno e o oferece ao IFMG que o aceitou. A doação do terreno se concretizou com a lei no 3.308, de 11 de junho de 2010, alterada pela lei no 3.325, de 31 de agosto de 2010. O terreno, com área de 56.583,89m², situa-se próximo à Penitenciária José Maria Alkmin, à Câmara Municipal e à futura sede do Poder Judiciário no Município. Neste mesmo ano, o IFMG iniciou as obras para construção da sede própria, valendo-se de projeto destinado ao Programa Brasil Profissionalizado, elaborado pelo MEC para incentivar / fortalecer as redes estaduais de educação profissional e tecnológica.

No mesmo ano, foi nomeado o Diretor-Geral pró-tempore do IFMG/Campus Ribeirão das Neves para dar início às atividades de planejamento da efetiva implantação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

dessa unidade de ensino. Foram feitos os concursos para seleção dos servidores, bem como o processo seletivo via vestibular e exame de seleção de alunos. Para possibilitar o início das atividades letivas, o IFMG firmou convênio com o Município – Convênio nº 01, de 21 de janeiro de 2011 – que possibilitou compartilhar as instalações da Escola Municipal Maria Vieira Barbosa, situada no CAIC (Rua Principal, 86 – Bairro Santa Paula). Tal cessão permitia o uso das dependências da referida Escola no período noturno. Os primeiros professores e técnico-administrativos do campus Ribeirão das Neves foram nomeados e empossados em fevereiro de 2011.

Para diminuir as dificuldades do compartilhamento, o IFMG construiu uma sala para uso exclusivo, onde se instalou o laboratório de Tecnologia da Informação e a Secretaria Acadêmica, em 2012. As dificuldades advindas deste compartilhamento asfixiavam a sobrevivência do Campus e com as obras de construção da sede própria em ritmo abaixo do esperado, foi necessário alugar um imóvel com características mais adequadas para continuidade do funcionamento do Campus.

Assim, em agosto de 2013 o Campus transferiu-se para a Cidade dos Meninos São Vicente de Paulo – Sistema Divina Providência, situada na Rua Ari Teixeira da Costa, 1500 – Bairro Santa Paula. Esta mudança propiciou melhores condições de trabalho e uma infraestrutura mais adequada às atividades do IFMG Ribeirão das Neves, embora com a limitação de também só dispor de salas de aulas no período da noite.

A construção da sede própria sofreu grandes percalços em decorrência do uso do projeto do Programa Brasil Profissionalizado - idealizado para áreas planas, já que o terreno doado pelo Município é muito acidentado – de topografia muito irregular (embora a área seja grande e relativamente bem situada). O terreno de 56.583,89m² foi completamente urbanizado e as edificações correspondem a 5.797,26m² de área construída. Tais instalações permitem atender, nesta fase construtiva, a um público de até 1.200 alunos.

Em janeiro de 2016, o IFMG Campus Ribeirão das Neves mudou-se para sua sede própria - situada entre a Penitenciária José Maria Alkmin e o Bairro Sevilha 2ª seção - localizado à Rua Taiobeiras, nº 169, Bairro Sevilha 2ª seção. Para que o Campus atingisse



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

as condições de funcionamento atual, foram investidos, de 2011 a 2015, o montante de R\$14.635.507,81.

Em consonância com a realidade socioeconômica do município de Ribeirão das Neves, o *Campus* estruturou-se a partir do eixo tecnológico da área de Gestão e Negócios, do eixo tecnológico de Informação e Comunicação e do eixo tecnológico de Controle e Processos Industriais, podendo atender aos cursos do Catálogo Nacional de Cursos Superiores e Tecnologia do Ministério da Educação (2016), bem como os cursos técnicos e de formação inicial e continuada destes três eixos. Para tanto, o *campus* do IFMG no Município de Ribeirão das Neves tem ofertado à comunidade local e regional os cursos Técnicos em Administração, Eletroeletrônica e Informática integrados ao ensino médio, Superiores de Tecnologia em Tecnologia em Processos Gerenciais, Bacharelado em Administração e Especialização Lato Sensu em Gestão Pública e Desenvolvimento Regional. Pretende-se com essa oferta a integração entre os cursos dos diversos eixos tecnológicos de forma verticalizada, propiciando o diálogo entre as áreas do conhecimento e a produção de saberes de forma integrada e articulada.

Assim, pode-se afirmar que o IFMG Campus Ribeirão das Neves tem um vasto trabalho para a formação e capacitação da população local, que é imprescindível sua consolidação, neste município, enquanto instituição de ensino técnico e tecnológico. A luta é para elevar a escolaridade, melhorar a empregabilidade do cidadão nevensense, bem como inseri-lo num processo de reflexão política e social para que os ciclos de pobreza e desigualdade sejam reduzidos em curto e médio prazo.

4. CONTEXTO EDUCACIONAL E POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

4.1 Contexto educacional e justificativa do curso

O município de Ribeirão das Neves, que possuía a denominação de “Matas de Bento Pires”, surgiu no início do Século XVIII e somente a partir de 1943 passou a



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

chamar-se Ribeirão das Neves. Pertencendo anteriormente ao Município de Pedro Leopoldo a sua emancipação se deu em 1953 - Lei no 1.039, de 12 de dezembro de 1953 (IBGE, 2010).

A construção da Penitenciária Agrícola de Neves, denominada José Maria Alkmin e inaugurada em 1938, originou a criação do núcleo urbano da cidade, a partir da migração de parentes de penitenciários. O estigma da penitenciária, agravado pela construção de mais duas unidades prisionais, desestimulou o crescimento econômico da cidade. Nesse sentido, a cidade recebe a função metropolitana de ser o lugar de abrigar os presos, a despeito da vontade da população, que encara os problemas de barateamento de terras e sobrecarga dos serviços públicos (SALGADO, 2017). As principais atividades produtivas estavam vinculadas a produção de hortigranjeiros e a exploração de areia nos córregos do município, constituindo uma base econômica incipiente.

Ribeirão das Neves foi elevado a município em 12 de dezembro de 1953. A partir da década de 50, o município, que tinha 2.253 habitantes, passou a sofrer as consequências do processo de metropolização quando lhe foi imposta a condição de periferia. As correntes migratórias, que demandavam os empregos ofertados principalmente no eixo leste/oeste da RMBH e, em menor escala, no eixo norte, esbarravam no alto custo dos terrenos, nos postos de emprego e no processo de retenção especulativa. Devido a este movimento crescente, recaiu sobre o município ser uma das alternativas para a instalação de moradias para a população de baixa renda, fator este que contribuiu para o crescimento demográfico exponencial da região.

Segundo dados estimados pelo IBGE (2019), a cidade teve uma população estimada em 2019 de aproximadamente 335 mil habitantes, sendo que cerca de 34,5% da população tem rendimento nominal mensal per capita de até meio salário mínimo. A cidade apresenta baixos índices educacionais, é considerada por muitos uma “cidade dormitório” (visto que parte significativa da população economicamente ativa trabalha nas cidades vizinhas) e apresenta um déficit habitacional de mais 16.400 domicílios (SALGADO, 2017).

Ribeirão das Neves tem 154,67 km² de área e está localizado a noroeste de Belo Horizonte, a cerca de 32 km de distância da capital, ocupando aproximadamente 4,1% do



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

setor norte da Região Metropolitana e tem por limites: Belo Horizonte, Contagem, Pedro Leopoldo, Esmeraldas e Vespasiano. As vias de acesso que servem ao município são a BR 040, MG 424 e MG 432. A figura 1 apresenta a localização da cidade na região metropolitana de Belo Horizonte.

O PIB por Setor da Economia apresenta, conforme tabela 1, a seguinte configuração:

TABELA 1: PIB por setor da atividade econômica

PIB POR SETORES DA ATIVIDADE ECONÔMICA		
	VALOR (R\$1.000,00)	PARTICIPAÇÃO NO PIB (%)
Agropecuária	5.084,13	0,16
Indústria	373.796,01	11,82
Serviços	1.681.966,21	53,17
Gestão Pública	1.102.321,02	34,85
TOTAL	3.163.167,37	

Fonte: IBGE Posição: 2016

Ainda hoje, a produção de hortifrutigranjeiros do município atende basicamente ao mercado local. A atividade pecuária predominante é a bovinocultura mista (de corte e de leite), sendo que o gado de corte atende basicamente ao consumo local. Já no setor secundário, em função das reservas minerais de areia, argila e pedras britadas existentes na região, estão instaladas no município várias indústrias de fabricação de tijolos, uma indústria de filtros de barro, duas fábricas de pré-moldados e uma britadora. Outra atividade significativa no município é a fabricação de móveis e se pode citar também a existência de indústrias de fabricação de artigos de vestuário, têxteis, etiquetas e adesivos, tubos de PVC, aparelhos e materiais elétricos, etc.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br



Figura 1: Ribeirão das Neves (25) na Região Metropolitana de Belo Horizonte

As indústrias de fabricação de cerâmica que se destacam no município são: Braúnas, Jacarandá, Marbeth, Ipê, Luve, Metropolitana, Tijolão, Iolanda, Águia Branca, Asa Branca. Destacam-se também as indústrias Prima Linea, Hypofarma, Refrigerantes Del Rey, Doimo do Brasil, Móveis Augusta, Ematex, Bel-química, Raiman Bombas, Plastubos, Fábrica de Cachaça Áurea Custódio, dentre outras.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

Por outro lado, a proximidade de Ribeirão das Neves com o Anel Rodoviário de BH (40 km) e o Aeroporto Internacional Tancredo Neves, em Confins (25 km), reforça o interesse de várias empresas em se instalar na cidade. Essas empresas contam ainda com o estímulo de outros fatores como isenção de impostos municipais por 10 anos, a doação de grandes terrenos e a farta oferta de mão de obra. É o caso da UNITEC Semicondutores, que realizou um investimento de R\$ 1,2 bilhão, gerando cerca de 400 vagas diretas (DRSKA, 2015).

A Atende Logística, especializada em alimentos perecíveis, instalou seu centro de distribuição no município, que demandou investimento de R\$ 90 milhões. O imóvel ocupa uma área de 100 mil metros quadrados e terá como um dos clientes a Brasil Foods (BRF), dona das marcas Sadia, Perdigão, Batavo, Cotochés e Elegê, gerando cerca de 500 empregos diretos (LOBATO, 2012).

Há também a construção de uma unidade da Lubribel, empresa do ramo de lubrificantes. A companhia deverá investir cerca de R\$ 4 milhões no local. Próximo das margens da BR-040, operários trabalham na terraplanagem do terreno que receberá um centro de distribuição do grupo DMA, controlador dos Supermercados EPA, Via Brasil e Mart Plus. Pelos cálculos da prefeitura, cerca de 540 pessoas devem trabalhar no empreendimento.

O grupo Aliança, proprietário das marcas Apoio Mineiro e Super Nosso, também deverá ampliar sua atuação em Ribeirão das Neves. É prevista a implantação de dois ‘Atacarejos’ ligados ao grupo – locais destinados a vendas no atacado e no varejo. Um vai ser erguido ao custo de cerca de R\$ 25 milhões, no distrito de Justinópolis. Outro, orçado em cerca de R\$ 27 milhões, já funciona próximo ao bairro Porto Seguro, na região central da cidade (LOBATO, 2012). Grandes empresas do varejo, entre elas Ricardo Eletro, Drogaria Araújo e Lojas Americanas já abriram filiais na área urbana de Ribeirão das Neves, interessadas tanto no salto de emprego previsto quanto no aumento do poder de compra das classes C, D e E. Bancos do Brasil e Caixa Econômica Federal, além de bancos privados como Bradesco, Mercantil e Itaú, também instalaram novas unidades de atendimento no município.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

Diante desse cenário, tem-se a expectativa de que, num futuro próximo, Ribeirão das Neves deixe de ser conhecida como *município dormitório*, possibilitando que muitas pessoas não necessitem buscar oportunidades de emprego em outras cidades vizinhas. Essas empresas demandarão profissionais qualificados, que poderão atuar diretamente como seus funcionários ou como prestadores de serviços autônomos que possam fornecer suporte as suas atividades fins, na condição de pequenos empresários. Assim, espera-se que profissionais das áreas de gestão e negócios, de informática e comunicação e de área de controle e processos industriais se façam necessários para as organizações já atuantes no município e para outras que se instalarão, assim bem como nas cidades vizinhas, constituindo-se um campo de trabalho para profissionais em formação pelo IFMG.

Assim, com o objetivo de fortalecer o cenário acima descrito, se insere a oferta do Curso Técnico em Eletroeletrônica, Integrado, do IFMG, *Campus* Ribeirão das Neves. Os egressos deste curso poderão atuar na instalação, manutenção, comercialização e utilização de equipamentos e sistemas eletroeletrônicos, na elaboração e execução de projetos de sistemas de acionamento e controle eletroeletrônico, assim bem como de instalações elétricas de baixa tensão. Todas essas atividades, entre outras que se encaixam no perfil profissional do técnico em eletroeletrônica, são necessárias nas empresas e indústrias que já existem na região e serão naquelas que podem vir a serem abertas.

4.2 Políticas Institucionais no âmbito do curso

Além da oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio, cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores e cursos de educação superior, que contemplam os cursos de tecnologias, bacharelados, licenciaturas, pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*, o IFMG atua também no desenvolvimento de pesquisas aplicadas e atividades de extensão na busca por desenvolver suas ações na perspectiva da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e da integração entre a teoria e a prática.

O Instituto também se pauta pelo esforço em associar as políticas desenvolvidas pelas áreas finalísticas, ensino, pesquisa e extensão, estimulando a sinergia entre os programas e projetos de pesquisa, as ações extensionistas e os conteúdos curriculares dos cursos ofertados. Nesse contexto, deve ser possível aos estudantes construir um percurso formativo



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

flexível, com desenvolvimento de habilidades e competências relacionadas às áreas de maior interesse, o que implica na ampliação das iniciativas de pesquisa e extensão em todas as unidades e na participação dos estudantes em projetos, eventos e outras ações já nos módulos iniciais dos cursos. (IFMG 2019-2023)

Neste sentido, o IFMG prima por uma organização didático pedagógica com base na indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, valorizando a participação do estudante em empresas juniores, em incubadoras de empresas, em programas de extensão e em projetos de pesquisa. Os projetos pedagógicos dos cursos do IFMG buscam apresentar uma organização curricular de seus cursos sob a perspectiva da indissociabilidade entre teoria e prática, viabilizando a oferta de um ensino que possibilite a integração dos conhecimentos, numa concepção interdisciplinar, pautada em uma prática educativa que propicie a construção de aprendizagens significativas, articulação de saberes e a promoção da transformação social por meio de uma educação igualitária e inclusiva, contribuindo para uma formação integral na qual conhecimentos gerais e específicos são vistos como base para a aquisição contínua e efetiva de conhecimentos.

O PDI aponta ainda estratégias estruturantes com vistas a concretizar os componentes definidos na missão, visão, valores e Projeto Pedagógico Institucional como um todo. Dentre as políticas de ensino apresentadas no PDI (IFMG, 2019-2023) destacam-se:

- a) Valorização, incentivo e viabilização de metodologias inovadoras.
- b) Fortalecimento da oferta de educação a distância e incentivo ao uso de diversas ferramentas tecnológicas no desenvolvimento dos cursos.
- c) Compreensão do trabalho como princípio educativo, fundamentando a profissionalização incorporada a valores ético-políticos e conteúdos histórico-científicos.
- d) Consolidação do IFMG como um ambiente inclusivo, que acolha a diversidade de sujeitos e viabilize o desenvolvimento educacional.
- e) Concepção de currículos e processos de ensino permeados pelos valores de respeito ao meio ambiente, ao consumo consciente, à sustentabilidade, ao uso racional dos recursos naturais e ao compromisso humano e profissional com a preservação do planeta.
- f) Aproximação e parceria com a realidade profissional e produtiva local.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

- g) Garantia da implantação de cursos em todos os níveis e modalidades observando a demanda regional e a verticalização do ensino.
- h) Promoção da qualidade de vida, cultura, esporte e lazer como elementos essenciais e perenes na organização curricular dos cursos.
- i) Fortalecimento da oferta de cursos de formação docente, com foco nas demandas regionais e melhoria da educação básica.
- j) Investimento na qualificação pedagógica dos docentes do IFMG.
- k) Fortalecimento da avaliação institucional e da política de egressos como mecanismos de busca de melhoria da qualidade do ensino.
- l) Concepção da avaliação como parte do processo ensino-aprendizagem.

Cabe ressaltar que os princípios norteadores do IFMG colocam a pesquisa e a extensão no mesmo plano de relevância do ensino. A extensão é entendida como um processo educativo, cultural, social, científico e tecnológico que promove a interação entre o IFMG, os segmentos sociais e o mundo do trabalho tendo por ênfase a produção e a difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos, visando ao desenvolvimento socioeconômico sustentável local e regional. Várias são as ações de extensão no IFMG desenvolvidas na forma de programas, projetos, cursos, eventos, prestação de serviço, fomento ao estágio, acompanhamento de egressos, visitas técnicas, incentivos à cultura, ao esporte e ao lazer, grupos de estudos e empresas juniores que contribuem para uma prática acadêmica que oportuniza a relação dialógica com a comunidade.

A pesquisa no IFMG está voltada para a integração do ensino, da pesquisa e da extensão no incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica. Neste sentido, o IFMG vem atuando no estímulo à realização de pesquisas aplicadas para o desenvolvimento de soluções em articulação com o mundo do trabalho e com os segmentos sociais, buscando ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos. Para atingir estes objetivos, são fornecidas bolsas de pesquisa oriundas de recursos próprios e de convênios com agências de fomento com a aplicação dos recursos de capital e custeio proveniente dos editais internos para o desenvolvimento dos projetos de pesquisa.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

No ano de 2010, foi criado o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) do IFMG, órgão responsável por gerir a política institucional de inovação, avaliar a conveniência de proteção e divulgação das inovações desenvolvidas na instituição, e intermediar a proteção da propriedade intelectual. Além disto, o NIT desenvolve estudos de prospecção tecnológica e de inteligência competitiva no campo da propriedade intelectual, de forma a orientar as ações de inovação do IFMG, as pesquisas vinculadas ao NIT são submetidas a aprovação do projeto de pesquisa através de editais institucionais.

No âmbito específico dos cursos técnicos integrados ao ensino médio do IFMG – *Campus* Ribeirão das Neves, a seguir destacamos algumas ações e estratégias que buscam a efetivação das políticas destacadas até aqui.

Como uma forma de incentivar a associação entre o ensino, a pesquisa e a extensão, o desenvolvimento dos trabalhos intitulados Projetos Integradores são constituintes obrigatórios das avaliações de todas as disciplinas dos cursos técnicos integrados ao ensino médio do IFMG – *Campus* Ribeirão das Neves. Os projetos Integradores são trabalhos desenvolvidos pelos estudantes dos cursos técnicos integrados ao ensino médio sob orientação de um ou mais professores. Nestes trabalhos, os estudantes procuram caracterizar e propor intervenções relacionadas a uma situação problema. Nesse sentido, por exemplo, os estudantes desenvolveram projetos associados aos temas sustentabilidade e responsabilidade ambiental em 2017 e Inclusão e Diversidade em 2018.

Além do desenvolvimento dos projetos integradores, os estudantes dos cursos técnicos integrados podem ter contato com a pesquisa e extensão por meio do desenvolvimento de projetos em parceria com docentes e técnicos administrativos como bolsistas ou voluntários. Alguns dos projetos já executados ou em execução têm como objetivos, por exemplo, estudar a relação entre autoestima e economia familiar, a mudança da visão estereotipada da cidade por meio de relato de seus moradores ou a criação de oportunidades para a comunidade pela oferta de cursos de curta duração.

É importante destacar que na extensão, os estudantes podem tanto compor uma equipe de trabalho, como podem usufruir das oportunidades como alunos de cursos ofertados. São, portanto, duas frentes de participação, sendo a primeira uma frente de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

promoção e execução de atividade extensionista e, a segunda, de valorização dos saberes enquanto aprendiz no mesmo contexto. Por exemplo, os estudantes dos cursos técnicos integrados ao ensino médio têm comumente a oportunidade de participar como estudantes dos cursos de extensão de atividades formativas variadas, desde o teatro, apreciação e debate a partir de filmes e documentários, aprendizagem de Libras e línguas estrangeiras, produção de textos variados e redação para o Enem, matemática direcionada para o Enem.

Existem também outras oportunidades de formação complementar como a participação em visitas técnicas e em projetos de extensão organizados por outras instituições. Destacamos entre essas possibilidades, por exemplo, visitas técnicas já realizadas como a usina hidrelétrica de Itaipu ou a fábrica da Natura ou a participação em projetos como a Mini-Onu (organizado pela Puc-Minas) ou em olimpíadas de disciplinas específicas como a Olimpíada Brasileira de Matemática (OBMEP, organizada pelo Instituto de Matemática Pura e Aplicada – IMPA).

Nos cursos de nível médio integrado ao técnico no *campus* Ribeirão das Neves, a temática da sustentabilidade ambiental ganha destaque, sendo tratada tanto de maneira transversal, contribuindo para a integração entre debates estabelecidos em diferentes disciplinas, como a partir de uma abordagem interdisciplinar específica na disciplina *Responsabilidade e Sustentabilidade Ambiental*. Além disso, essa discussão também será proposta como ponto fundamental na elaboração dos Projetos Integradores. Nesse sentido, por exemplo, já foram desenvolvidos projetos integradores relacionados a temas como o correto descarte de lixo eletrônico ou o desenvolvimento de marmiteiros alimentados por energia provenientes de biodigestores ou do sol.

Como políticas de controle e diminuição da evasão destacamos a criação e atuação da Comissão de Acompanhamento das Ações de Permanência e Êxito dos Estudantes do IFMG - *Campus* Ribeirão das Neves que possui a função de estudar fatores que levam a retenção e evasão e propor ações para mitigar tais fatores. As ações dessa comissão se associam as ações das coordenações e núcleo de apoio ao educando (NAE) que procuram sempre estar ouvido os estudantes, incluindo principalmente aqueles em risco de retenção e evasão. As observações dessas escutas e estudos são levadas para



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

discussão em conselhos de classe e reuniões de colegiado para decisões de possíveis intervenções.

Uma das intervenções para o combate à evasão e a retenção é a manutenção do programa de monitorias. Dentro das possibilidades verificadas em relação ao orçamento dos *Campus*, são ofertadas bolsas de monitorias para as disciplinas que possuem maior índice de retenção. Os monitores desenvolvem atividades plantão, coordenação de grupos de estudos, criação de materiais diferenciados sob orientação do professor responsável pela disciplina, do núcleo de apoio ao educando (NAE) e coordenações de curso. Essas atividades quando não ofertadas por bolsistas, por muitas vezes ocorrem também pelo trabalho voluntário dos estudantes. As atividades de monitorias executadas pelos estudantes se somam aos plantões realizados pelos próprios professores das disciplinas que se disponibilizam para tirar dúvidas individuais em horários específicos.

Acreditamos que o contato entre a família dos estudantes e a escola é essencial no processo de ensino-aprendizagem. Por isso, são realizadas reuniões na escola no início do ano letivo e ao final do primeiro e segundo trimestres letivos. Nestas reuniões, os familiares dos estudantes têm a oportunidade de participar de discussões em grupo com direções e coordenações e, além disso, de conversar individualmente com os professores de cada uma das disciplinas de seus filhos. Além disso, como muitas vezes o tema dessas reuniões acaba se voltado para o aproveitamento em relação a avaliações e notas, mesmo que esse não seja o objetivo principal, o núcleo de apoio ao educando (NAE) organiza reuniões periódicas com o título de NAEInteragindo. Nas reuniões do NAEInteragindo, família e escola discutem temas transversais como “Enfrentamento as drogas no ambiente familiar e escolar”, “Diálogo e Família”, entre outros. Além disso, os familiares tem a disposição o contato telefônico do NAE, por meio do qual podem estar sempre tirando dúvidas, pedindo um retorno sobre a situação escolar de seus filhos e até mesmo agendando reuniões individuais com setores pedagógicos, assistência social, psicologia ou coordenações de curso.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

5 OBJETIVOS

5.1. Objetivo geral

O objetivo do Curso Técnico em Eletroeletrônica, Integrado ao Ensino Médio, do IFMG campus Ribeirão das Neves é promover o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho, formando profissionais com habilitação técnica na área de eletroeletrônica, capazes de executar as funções de instalação, manutenção, comercialização e utilização de equipamentos e sistemas eletroeletrônicos.

5.2. Objetivos específicos

- fornecer embasamento teórico e profissional pertinente aos conhecimentos, habilidades e atitudes imprescindíveis ao exercício das atividades executadas na área de eletroeletrônica;
- incentivar a produção e a inovação científico-tecnológica relacionada aos procedimentos de controle e processos industriais na área de eletroeletrônica;
- contribuir para uma formação crítica e ética frente às inovações tecnológicas, de modo a que o estudante concluinte seja capaz de avaliar o impacto delas no desenvolvimento e na construção da sociedade;
- estabelecer relações entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia e suas implicações para a educação profissional e tecnológica;
- possibilitar reflexões acerca dos fundamentos científicos e tecnológicos da formação técnica;
- relacionar teoria e prática nas diversas áreas da formação;
- proporcionar desenvolvimento pessoal e profissional por meio do conhecimento científico;
- criar parcerias, visando a atualização constante dos estudantes.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.

ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

6. PERFIL DO EGRESSO E ÁREA DE ATUAÇÃO

6.1. Perfil profissional de conclusão

O estudante egresso do curso técnico em eletroeletrônica, integrado ao ensino médio é o profissional que planeja e executa a instalação e manutenção de equipamentos e instalações eletroeletrônicas industriais. Projeta e instala sistemas de acionamento e controle eletroeletrônicos. Aplica medidas para o uso eficiente da energia elétrica e de fontes de energias alternativas. Elaborar, desenvolve e executa projetos de instalações elétricas em edificações em baixa tensão. Realiza medições, testes e calibrações de equipamentos eletroeletrônicos. Executa procedimentos de controle de qualidade e gestão. Inspecciona componentes, produtos, serviços e atividades de profissionais da área de eletroeletrônica.

No entanto, considerando-se que esse Projeto Pedagógico refere-se à modalidade integrada ao ensino médio, faz-se necessária a articulação de saberes e habilidades que promovam um diálogo estreito entre a formação geral e a formação técnica, contribuindo para que o estudante seja capaz de desenvolver atividades técnicas com elevada qualidade e eficácia e, ao mesmo tempo, ter condição de analisar de forma crítica e ampla o contexto no qual sua atividade profissional está inserida. Nesse sentido, destaca-se a necessidade de que discussões acerca das características contemporâneas do mundo do trabalho, da diversidade de formas de inserção no mercado, do contexto histórico, político e tecnológico em que os profissionais de eletroeletrônica se encontram e das relações entre trabalho e sustentabilidade ambiental e social se coloquem de forma articulada à dimensão técnica, compondo um perfil de formação mais amplo.

6.2. Área de atuação

O egresso do curso técnico em eletroeletrônica pode atuar nas indústrias de fabricação de cerâmica presentes no município de Ribeirão das Neves: Braúnas,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

Jacarandá, Marbeth, Ipê, Luve, Metropolitana, Tijolão, Iolanda, Águia Branca, Asa Branca. Destacam-se também as indústrias Prima Linea, Hypofarma, Refrigerantes Del Rey, Doimo do Brasil, Móveis Augusta, Ematex, Bel-química, Raiman Bombas, Plastubos, Fábrica de Cachaça Áurea Custódio. Na empresa Atende Logística, especializada em alimentos perecíveis, que instalou seu centro de distribuição no município e tem como um dos clientes a Brasil Foods (BRF), dona das marcas Sadia, Perdigão, Batavo, Cotochés e Elegê, gerando cerca de 500 empregos diretos. O grupo Aliança, proprietário das marcas Apoio Mineiro e Super Nosso, mostra-se um local promissor para atuação dos egressos do curso. Grandes empresas do varejo, dentre elas Ricardo Eletro, Drogaria Araújo e Lojas Americanas presentes na área urbana de Ribeirão das Neves, bem como a rede bancária, Bancos do Brasil e Caixa Econômica Federal, além de bancos privados como Bradesco, Mercantil e Itaú.

Nessas empresas presentes no município de Ribeirão das Neves o técnico em eletroeletrônica poderá atuar: (i) aplicando métodos e processos na produção, instalação e manutenção de produtos; (ii) aplicando normas técnicas e especificações de catálogos, manuais e tabelas em projetos, em processos de fabricação, na instalação de máquinas e de equipamentos e na manutenção industrial; (iii) aplicando técnicas de medição e ensaios visando a melhoria da qualidade de produtos e serviços da planta industrial; (iv) avaliando as características e propriedades dos materiais, insumos e elementos de máquinas, correlacionando-as com seus fundamentos matemáticos, físicos e químicos para a aplicação nos processos de controle de qualidade; (v) coordenando atividades de utilização e conservação de energia, propondo a racionalização de uso e de fontes alternativas; e (vi) desenvolver projetos de manutenção de instalações e de sistemas industriais, caracterizando e determinando aplicações de materiais, acessórios, dispositivos, instrumentos, equipamentos e máquinas.

7. REQUISITOS E FORMAS DE INGRESSO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

O ingresso nos cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio deve atender aos requisitos e critérios vigentes nas legislações federais e normas internas do IFMG.

Para ingressar no Curso Técnico em Eletroeletrônica, Integrado, o aluno deve ter concluído o ensino fundamental no ato de sua matrícula inicial.

O ingresso nos cursos técnicos ofertados pelo IFMG se dá por meio de aprovação em processo seletivo ou pelos processos de transferência previstos no Regulamento de Ensino, observadas as exigências definidas em edital específico.

8. ESTRUTURA DO CURSO

8.1. Organização Curricular

O Curso Técnico em Eletroeletrônica, integrado ao ensino médio, do IFMG, *campus* Ribeirão das Neves, possuem uma estrutura curricular fundamentada na concepção de eixos tecnológicos constantes do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) (BRASIL, 2016), aprovado pela Resolução CNE/CEB nº. 03/2008, com base no Parecer CNE/CEB nº. 11/2008 e instituído pela Portaria Ministerial nº. 870/2008.

Além disso, tal estrutura observa as determinações legais presentes na Lei nº 9.394/96, alterada pela Lei nº 11.741/2008, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio, Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, bem como nos princípios e diretrizes definidos no Projeto Político-Pedagógico do IFMG.

Cabe ressaltar que, em observância à Lei nº 9.394/96, a exibição de filmes de produção nacional por, no mínimo, 2 (duas) horas semanais, constituirá componente curricular complementar integrado à proposta pedagógica do curso e ocorrerá, principalmente, nas disciplinas Filosofia e Sociologia. Conteúdos relativos aos direitos humanos e à prevenção de todas as formas de violência contra a criança e o adolescente



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

serão incluídos como temas transversais ao longo do curso. As artes visuais, a dança, a música e o teatro são algumas das diferentes linguagens que constituirão a disciplina Artes. Os estudos da história e das culturas afro-brasileira e indígena incluirão os diversos aspectos que caracterizam a formação da população brasileira, resgatando as contribuições destes povos nas áreas social, econômica e política. Além disso, em atendimento ao disposto no § 2º do artigo 3º do Decreto nº 5.626/2005, será ofertada a disciplina Libras, com matrícula optativa.

A proposta pedagógica do Curso Técnico em Eletroeletrônica, Integrado, se organiza em torno de núcleos politécnicos, visando o estabelecimento de condições mais efetivas para a prática da interdisciplinaridade e o reconhecimento da necessidade de que a educação profissional e tecnológica integre conhecimentos científicos e experiências advindas do mundo do trabalho. Essa integração é entendida como possibilidade de desenvolvimento do pensamento crítico e da capacidade de intervir em situações concretas no contexto do trabalho. Os núcleos politécnicos são organizados em:

- Núcleo Estruturante (NE): relativo a conhecimentos do ensino médio (linguagens, códigos e suas tecnologias; ciências humanas e suas tecnologias; e ciências da natureza, matemática e suas tecnologias), contemplando conteúdos de base científica e cultural basilares para a formação humana integral;

- Núcleo Articulador (NA): relativo a conhecimentos do ensino médio e da educação profissional, que destacam mais propriamente o caráter interdisciplinar da formação. São disciplinas que estimulam a articulação do núcleo estruturante ao tecnológico e atuam como disciplinas “âncoras” para práticas interdisciplinares;

- Núcleo Tecnológico (NT): relativo a conhecimentos da formação técnica específica, de acordo com o campo de conhecimentos do eixo tecnológico, com a atuação profissional e as regulamentações do exercício da profissão.

- Núcleo de Prática Profissional (NPP): relativo às práticas e recursos que sustentam a construção de propostas de intervenções nas realidades profissionais mais propriamente ditas.

Embora se destaque o papel do núcleo articulador e de prática profissional como espaços privilegiados das práticas interdisciplinares, compreende-se que todos os núcleos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

deverão construir práticas de integração e diálogo constantes, fundamentadas nos conceitos de interdisciplinaridade e contextualização e orientadas pelo perfil de conclusão de curso.

Tendo-se em vista que a prática profissional é um eixo básico de integração, cabe destacarmos a perspectiva de integração que sustenta os cursos técnicos integrados ao ensino médio no campus Ribeirão das Neves. Para tanto, recorreremos às quatro propostas de integração curricular no Ensino Médio tal como sugeridas por REGATTIERI e CASTRO (2013): a integração das disciplinas em quatro áreas de conhecimento; a integração por meio de um núcleo de atividades criativas ou transformadoras; a integração por projetos ou centros de interesse e a integração por eixos temáticos.

Excede os objetivos desse PPC discorrermos longamente acerca dessas quatro modalidades. Cabe, contudo, evidenciar que a opção de integração de prática profissional do campus Ribeirão das Neves no âmbito dos cursos técnicos integrados ao ensino médio constrói-se em diálogo com a integração por meio de um núcleo de atividades criativas e transformadoras e pela integração por projetos.

Desta forma, a matriz curricular do curso está organizada por disciplinas em regime seriado anual, com prazo mínimo de integralização de 3 anos, módulo aula com duração de 50 minutos e carga-horária total de 3.300 horas, sendo 3.030 horas destinadas às disciplinas dos Núcleos Estruturante e Tecnológico, 180 horas ao Núcleo Articulador e 90 horas destinadas ao Núcleo de Prática Profissional.

8.1.1. Matriz Curricular

Curso Técnico em Eletroeletrônica, Integrado

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS					
SÉRIE	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
1	001	Língua Portuguesa e Literatura I	120	-----	-----
1	002	Matemática I	120	-----	-----
1	003	Biologia I	60	-----	-----
1	004	Física I	60	-----	-----



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

1	005	Química I	60	-----	-----
1	006	História I	60	-----	-----
1	0007	Geografia I	60	-----	-----
1	008	Filosofia	60	-----	-----
1	009	Inglês I	60	-----	-----
1	010	Educação Física I	60	-----	-----
1	011	Artes I	60	-----	-----
1	012	Empreendedorismo e inovação	30	-----	-----
1	013	Circuitos Elétricos I	120	-----	-----
1	014	Segurança do Trabalho	30	-----	-----
1	015	Eletrônica Digital	120	-----	-----
1	016	Informática Aplicada e Algoritmos	60	-----	-----
1	017	Desenvolvimento de Projeto I	30	-----	-----
			1170		
SÉRIE	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
2	018	Língua Portuguesa e Literatura II	90	-----	-----
2	019	Matemática II	90	-----	-----
2	020	Biologia II	60	-----	-----
2	021	Física II	60	-----	-----
2	022	Química II	60	-----	-----
2	023	História II	60	-----	-----
2	024	Geografia II	60	-----	-----
2	025	Sociologia	60	-----	-----
2	026	Inglês II	60	-----	-----
2	027	Educação Física II	60	-----	-----
2	028	Artes II	60	-----	-----
2	029	Circuitos Elétricos II	60	-----	-----
2	030	Máquinas Elétricas	120	-----	-----
2	031	Instrumentação e Medidas Elétricas	60	-----	-----
2	032	Eletrônica Analógica	90	-----	-----
2	033	Sustentabilidade e Responsabilidade Ambiental	30	-----	-----



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

2	034	Desenvolvimento de Projeto II	30	-----	-----
			1110		
SÉRIE	COD.	DISCIPLINA	CH	PRÉ-REQUISITO	CO-REQUISITO
3	035	Língua Portuguesa e Literatura III	90	-----	-----
3	036	Matemática III	90	-----	-----
3	037	Biologia III	60	-----	-----
3	038	Física III	60	-----	-----
3	039	Química III	60	-----	-----
3	040	História III	60	-----	-----
3	041	Geografia III	60	-----	-----
3	042	Inglês III	60	-----	-----
3	043	Educação Física III	60	-----	-----
3	044	Acionamentos e comandos Elétricos	60	-----	-----
3	045	Eletrônica de Potência	60	-----	-----
3	046	Instalações Elétricas Prediais	90	-----	-----
3	047	Sistemas Microcontrolados	60	-----	-----
3	048	Energias Renováveis	60	-----	-----
3	049	Ética, Política e Trabalho	60	-----	-----
3	050	Desenvolvimento de Projeto III	30	-----	-----
			1020		

COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS	
Descrição	CH
Atividade complementar	-----
Carga horária obrigatória em disciplinas optativas (se houver)	60
Estágio supervisionado	-----
Trabalho de conclusão de curso	-----

Carga horária em disciplinas obrigatórias	3300
--	-------------



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

Componentes curriculares obrigatórios	-----
Carga horária total do curso	3300



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

8.1.2. Ementário

Disciplinas Obrigatórias – 1ª SÉRIE

1º série			
Código: 001		Nome da disciplina: <i>Língua Portuguesa e Literatura I</i>	
Carga horária total: 120 h		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 120 h	CH prática: 0 h		
Ementa: Escuta, leitura, retextualização e produção de textos a partir de gêneros textuais diversos. Elementos pragmáticos nas situações de interação (papéis sociais e comunicativos dos interlocutores, propósito discursivo, função sociocomunicativa do gênero, dimensão espaço-temporal na produção de texto). Estratégias textualizadoras (elementos de coesão e coerência). Recursos lexicais, sintáticos e semânticos na argumentação. Revisão gramatical (ortografia, acentuação, pontuação, classes de palavras). Introdução à literatura. Estéticas Literárias do Brasil e de Portugal.			
Objetivo(s): Gerais: Desenvolver as competências interativa, textual e linguística a partir de estudos da língua em situações comunicativas e a partir da leitura e produção de gêneros textuais orais e escritos diversos. Além disso, desenvolver a competência de recepção e percepção estética do texto literário. Específicos: Compreender as especificidades das modalidades oral e escrita da língua, das situações de produção dos discursos e os diversos graus de formalidade das situações de interação; Compreender as diferenças entre adequação ou inadequação de determinados registros em diferentes situações de uso da língua e os valores sociais implicados nas variações linguísticas; Compreender os usos e os efeitos de recursos lexicais, sintáticos e semânticos na argumentação; Reconhecer e compreender os mecanismos de articulação que regem o sistema linguístico em atividades de textualização; Analisar os recursos expressivos da linguagem verbal, relacionando textos, contextos e condições de produção; Reconhecer, produzir, compreender, avaliar criticamente e ser capaz de interferir em sua própria produção textual e na alheia; Refletir, a partir de estudos de textos literários, sobre o patrimônio representativo da cultura e sobre as formas instituídas de construção do imaginário coletivo preservadas nas obras de autores portugueses e brasileiros.			
Bibliografia básica: BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio). Parte II: Linguagens, Códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC, 2000. BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Orientações Curriculares para o Ensino Médio. Linguagens, Códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC, 2006. BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. PCN+ Ensino Médio: Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Linguagens, Códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.			
Bibliografia complementar: CAMPEDELLI, Samira Y.; SOUZA, Jésus B. Literatura Brasileira e Portuguesa: teoria e texto. SP: Saraiva, 2000. CEREJA, William R.; MAGALHÃES, Thereza C. Gramática reflexiva: texto, semântica e interação. São Paulo: Atual, 1999. FARACO, Francisco; MOURA, Carlos E. Literatura Brasileira. São Paulo: Ática, 2000. FERREIRA, Marina; PELEGRINI, Tânia. Redação, palavra e arte. São Paulo: Atual, 1999. PETTER, Margarida; FIORIN, José Luiz. África no Brasil: a formação da língua portuguesa. SP: Contexto, 2008.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

1º série			
Código:002	Nome da disciplina: <i>Matemática I</i>		
Carga horária total: 120 h		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 120 h	CH prática: 0 h		
Ementa: Teoria dos Conjuntos. Conjuntos Numéricos e Intervalos. Funções. Função polinomial do 1º grau. Função polinomial do 2º grau. Função modular. Função exponencial. Função logarítmica. Complementos de funções. Progressões Aritméticas e Geométricas. Matemática Comercial.			
Objetivo(s): Gerais: Desenvolver a capacidade (habilidade) de construir novos conhecimentos através do raciocínio lógico e indutivo, aplicando conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas às diversas situações, no contexto das ciências humanas e tecnológicas, respeitando-o como um cidadão ativo, crítico e ético, preparando-o assim para a prática da cidadania. Específicos: Identificar os conhecimentos matemáticos como meios para compreensão e transformação, em aspecto que estimula o interesse, a curiosidade, o espírito de investigação e o desenvolvimento da capacidade para resolver situações-problema; Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos da realidade, estabelecendo inter-relações entre eles, utilizando o conhecimento matemático; Identificar diferentes representações e significados de números e operações no contexto social; Compreender o conceito de função para associar exemplos do cotidiano e modelar situações problemas; Construir gráficos e associar a eles suas respectivas funções; Identificar uma sequência de números que obedecem a uma determinada lógica; Desenvolver sequências numéricas utilizando o raciocínio lógico; Identificar regularidades em uma sequência de valores numéricos; Associar situações do cotidiano a padrões que podem gerar uma progressão; Resolver problemas que envolvam progressão aritmética e geométrica; Utilizar os recursos de Matemática Financeira em situações do cotidiano; Resolver situações-problema, sabendo validar estratégias e resultados, desenvolvendo formas de raciocínio e processos, como, dedução, analogia, estimativa e, utilizando conceitos e procedimentos matemáticos, bem como instrumentos tecnológicos disponíveis.			
Bibliografia básica: DANTE, Luiz Roberto. Matemática. Volume único. 1. ed. São Paulo: Ática, 2005. DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto & aplicações. Vol. 1. 5. ed. São Paulo: Ática, 2011. IEZZI, Gelson et al. Matemática: ciência e aplicações. Vol. 1. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.			
Bibliografia complementar: CALDEIRA, André Machado et al. Pré-Cálculo. 3. ed. revista e ampliada. São Paulo: Cengage Learning, 2013. IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar 1: conjuntos e funções. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvald; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar 2: logaritmos. 10. ed. São Paulo: Atual, 2013. IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. Fundamentos de Matemática Elementar 4: sequências, matrizes, determinantes e sistemas. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, DAVID. Fundamentos de Matemática Elementar 11: matemática comercial, matemática financeira e estatística descritiva. 2. ed. São Paulo: Atual, 2013.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

1º série		
Código: 003	Nome da disciplina: Biologia I	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 50 h	CH prática: 10 h	
Ementa: Introdução à biologia e origem da vida. Bioquímica. Citologia. Embriologia. Histologia.		
Objetivo(s): Gerais: A disciplina tem por objetivo abordar a vida como o resultado da interação de moléculas e discutir a complexidade evolutiva que dá origem às especializações que garantem a sobrevivência das espécies como resultado de uma organização, cada vez mais adaptada e integrada dos mecanismos vivos. Pretende também fornecer junto ao conteúdo uma massa crítica que permita ao estudante participar de maneira consciente das questões de seu tempo. Para isso, pretende distinguir os seres vivos dos componentes não vivos do ambiente, o comportamento e a origem dos organismos, bem como as interações que eles estabelecem uns com os outros e com o ambiente. Perceber nos sistemas biológicos os princípios básicos que integram os organismos vivos e a contextualização da vida no que tange a presença da eletricidade, magnetismo e eletrônica, analisando também suas implicações que podem atingir as Telecomunicações, Comunicações de Dados, Instrumentação, Hardware de Computadores, Robótica. Específicos: Correlacionar e integrar conhecimentos relativos a campos distintos da Biologia; Conhecer alguns fatos históricos sobre a Teoria Celular, compreendendo a importância dessa teoria como unificadora dos conhecimentos de Biologia; Relacionar as funções exercidas pelas diferentes substâncias orgânicas e inorgânicas à composição química dos alimentos e à necessidade de uma dieta variada e equilibrada; Compreender os diferentes tipos de tecido, assim como conhecer suas características e função; Conhecer características morfofuncionais de embriologia e histologia humana; Relacionar os impulsos nervosos com os princípios de eletricidade e magnetismo; Entender o funcionamento sistêmico dos organismos sob uma analogia de circuito integrado; Abranger os princípios indispensáveis à manutenção da vida biológica em consonância com os princípios da robótica, de hardware e software, bem como os ligados à comunicação dos dados.		
Bibliografia básica: GEWANDSZNAJDER, F.; LINHARES, S. Biologia Hoje: Citologia, reprodução e desenvolvimento, histologia, origem da vida. Vol. 1. 2º. ed. São Paulo: Ática, 2013. OSORIO, T. C. Ser Protagonista: Biologia. Vol. 1. São Paulo: Edições SM, 2013. LOPES, S.; ROSSO, S. Bio. Vol. 1. São Paulo: Saraiva, 2014.		
Bibliografia complementar: AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Conceitos de Biologia. Fundamentos da Biologia Moderna. 3ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 1997. ANDRADE, L.A.; SELENE, A.; RODRIGUES, L.H.; SOUTO, R. Pensamento Sistêmico: o desafio da mudança sustentada nas organizações e na sociedade. Porto Alegre: Bookmann, 2010. BRUCE A. ALEXANDER J. PETER W. & et. al. Biologia molecular da célula. São Paulo: Artmed, 4ª edição, 2004. CURTIS, H. Biologia. São Paulo: Guanabara Koogan, 1985. LINHARES, Sérgio. Biologia: volume único – 1ºed. São Paulo: Ática, 2005. JÚNIOR, C. S. et al. Biologia. 10ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, B. Biologia Celular e molecular. 9ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. MOORGAN, G. Imagens da Organização. Belo Horizonte: Atlas, 1996. PAULINO, Wilson Roberto. Biologia. 16ª. ed. São Paulo: Ática, 2007. WATSON, J.D. ANDREW, B. DNA: o segredo da vida. São Paulo: Companhia das letras, 2005. WILLIAM K. PURVES & DAVID SADAVA & GORDON H. ORIANIS & et. al. Vida. São Paulo: Artmed, 2005.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

1º série			
Código: 004	Nome da disciplina: Física I		
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 50 h	CH prática: 10 h		
Ementa: Introdução à Física. Estudo do movimento com uma conotação escalar e vetorial. Introdução histórica e aplicada às Leis de Newton e Leis de Conservação de Energia e Momento, Estática para resolver problemas relacionados a tecnologia de automação industrial. Estudo e aplicação com base tecnológica da Hidrostática. Noções básicas de Gravitação.			
Objetivo(s): Gerais: Introduzir e contextualizar a Física no mundo atual. Desenvolver a compreensão e aplicação da cinemática, das leis de Newton, leis de conservação de energia e momento, estática ao estudante para aplicação no seu dia a dia e para construir estratégias de enfrentamento de problemas relacionados com as tecnologias de automação industrial. Familiarizar os alunos com a cinemática e leis de Newton com formalização matemática dada pela álgebra vetorial. Simultaneamente, buscar enfatizar o aprofundamento conceitual, apresentando aspectos ligados à aplicação cotidiana e contextualização histórica. Específicos: Desenvolver a capacidade de investigar; Articular a Física com ensino profissional; Compreender a Física no mundo vivencial; Desenvolver a capacidade de utilizar tabelas, gráficos, fórmulas para expressão do saber físico e de elaborar sínteses.			
Bibliografia básica: FUKUI, A.; MOLINA, M. M.; OLIVEIRA, V.S. Ser Protagonista-Física 1. PNLD. Edições SM Ltda, 2015. ALVARENGA, B.; MÁXIMO A Física - Contexto e Aplicações- 1 Ano- São Paulo: Ed Scipione, Ed.1, 2011. HELOU; GUALTER; NEWTON. Tópicos da Física. São Paulo: Ed. Saraiva, v.1, 2001.			
Bibliografia complementar: ANJOS, I. G. Física Novo Ensino médio: volume único Curso Completo. São Paulo: Ed. IBEP, 2 ed, 2000. NICOLAU, G. F.; PENTEADO, P. C.; TOLEDO, P.; TORRES, C. M. Física Ciência e Tecnologia. São Paulo: Ed. Moderna, v.1, 2001. PARANÁ, D. N. S. Série Novo Ensino Médio. São Paulo: Ed. Ática, v. 1, 2000. RAMALHO; NICOLAU; TOLEDO. Os Fundamentos da Física. v. 1, São Paulo: Ed. Moderna, 1999. HEWITT, P.G., Fundamentos de Física Conceitual, Bookman, 2008, Ed.1 ALVARENGA, B.; MÁXIMO A. Curso de Física. São Paulo: Ed Scipione, v. 1. 2000.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

1º série		
Código: 005	Nome da disciplina: Química I	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 50 h	CH prática: 10 h	
Ementa: Propriedades Extensivas e Intensivas da Matéria. Processos de Separação de Misturas. Tratamento de Água e Esgoto. Transformações da Matéria e Leis Ponderais. Estados Físicos da Matéria e Modelo de Partículas. Mudanças de Estado Físico da Matéria. Reações Químicas e Evidências de Reações Químicas. Relações Quantitativas em Reações Químicas: Lei da Conservação de Massas e Lei das Proporções Constantes. Evolução dos Modelos Atômicos durante a História. Características do modelo Atômico Atual e Distribuição Eletrônica e Níveis e Subníveis. Tabela Periódica e Propriedades Periódicas e Aperiódicas. Interações Atômicas e Moleculares. Relações entre Interações Químicas e Propriedades da Matéria. Escrevendo Equações Químicas e Balanceando Equações Químicas. Funções da Química Inorgânica. Problemas Ambientais: Chuva Ácida e Efeito Estufa. Quantidade de matéria, Massa Atômica e Molecular, Massa Molar. Relações Estequiométricas nas Reações Químicas.		
Objetivo(s): Gerais: Reconhecer e utilizar adequadamente, na forma oral e escrita, símbolos, códigos e nomenclatura da linguagem científica. Analisar, argumentar e posicionar-se criticamente em relação a temas de ciência e tecnologia. Identificar as informações ou variáveis relevantes em uma situação-problema e elaborar possíveis estratégias para equacioná-la ou resolvê-la. Reconhecer, utilizar, interpretar e propor modelos para situações-problema, fenômenos ou sistemas naturais ou tecnológicos. Articular, integrar e sistematizar fenômenos e teorias dentro de uma ciência, entre as várias ciências e áreas de conhecimento. Compreender a ciência e a tecnologia como partes integrantes da cultura humana contemporânea. Reconhecer e avaliar o desenvolvimento tecnológico contemporâneo, suas relações com as ciências, seu papel na vida humana, sua presença no mundo cotidiano e seus impactos na vida social. Reconhecer e avaliar o caráter ético do conhecimento científico e tecnológico e utilizar esses conhecimentos no exercício da cidadania. Específicos: Identificar e relacionar unidades de medida usadas para diferentes grandezas, como massa, energia, tempo, volume, densidade, concentração de soluções. Reconhecer os diferentes estados da matéria e especificar suas características. Entender a utilização dos processos de separação de misturas nas atividades corriqueiras e industriais. Conhecer os assuntos fundamentais estudados pela Química (matéria, transformações e energia). Compreender os conceitos químicos dentro de uma visão microscópica, reconhecendo a importância da história e da evolução da Química. Compreender os códigos e símbolos próprios da Química atual, traduzindo a linguagem discursiva em linguagem simbólica da Química e vice-versa. Entender que através de diferentes ligações químicas e arranjos dos elementos formam-se substâncias com diferentes propriedades físicas. Interpretar o significado das diferentes fórmulas usadas em Química. Reconhecer ácidos e bases comuns e compreender seu comportamento em solução aquosa. Reconhecer as principais funções inorgânicas, com suas respectivas classificações, formulações e nomenclaturas. Reconhecer aspectos químicos relevantes na interação individual e coletiva do ser humano com o ambiente. Perceber a necessidade de escolher um padrão e de utilizar uma unidade compatível com a grandeza a ser medida para pesar átomos e moléculas. Compreender dados quantitativos, estimativos e medidas, compreender relações proporcionais presentes na Química (raciocínio proporcional).		
Bibliografia básica: FONSECA, Martha Reis Marques da. Química: Ensino Médio. 2. ed. São Paulo: Ática, 2016. 288 p. (Volume I). MORTIMER, Eduardo F.; MACHADO, Andrea H. Química. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2013. 320 p. (Volume I). CASTRO, Eliane Nilvana Ferreira de et al. Química Cidadã. 2. ed. São Paulo: AJS, 2013. 320 p. (Volume I).		
Bibliografia complementar: COUTEUR, Penny Le; BURRESON, Jay. Os botões de Napoleão: As 17 moléculas que mudaram a História. Rio de Janeiro: Zahar, 2006. MATEUS, Alfredo Luis. Química na Cabeça. Belo Horizonte: Ufmg, 2001. MATEUS, Alfredo Luis. Química na Cabeça 2: mais experimentos espetaculares para fazer em casa ou na escola. Belo Horizonte: Ufmg, 2010. SACKS, Oliver W.. Tio Tungstênio: memórias de uma infância química. São Paulo: Companhia das Letras, 2002. STRATHERN, Paul. O Sonho de Mendeleiev: A verdadeira história da Química. Rio de Janeiro: Zahar, 2002.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

1º série			
Código:006	Nome da disciplina: <i>História I</i>		
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 50 h	CH prática: 10 h		
Ementa: Introdução aos estudos históricos: formação do campo de conhecimento, fontes e métodos, debates sobre memória e história. Problematização do conceito de pré-história. Processos de formação do mundo antigo, medieval e moderno: experiências sociais, culturais, econômicas e políticas. África Antiga e formações políticas africanas (até século XVI). Antiguidade Ocidental: Grécia e Roma. A Idade Média e o Feudalismo. Absolutismo e Mercantilismo. Renascimento e Reformas Religiosas.			
Objetivo(s): Gerais: Analisar a formação do mundo moderno a partir de uma análise crítica das relações entre África, América e Europa. Específicos: Compreender os principais conceitos relacionados à produção do conhecimento histórico e à análise de fontes e realidades históricas. Relacionar problemáticas contemporâneas a outras realidades históricas, com ênfase em conceitos como anacronismo, continuidade e ruptura, permanência e mudança, sucessão e simultaneidade e sincronia e diacronia. Analisar experiências históricas a partir de uma perspectiva crítica e não-eurocentrada, por meio de estudos sobre história do continente africano. Mobilizar conhecimentos históricos para compreender fundamentos da cidadania e da democracia antiga e moderna. Compreender o processo de estruturação do mundo moderno Ocidental, a partir da crise do sistema feudal, destacando-se a análise das estruturas de poder (unificação/formação do Estado), modificações econômicas e questões culturais e religiosas. Compreender que a história é construída por sujeitos sociais, ressaltando-se lugares de agência, pertencimentos e identidades pessoais e/ou coletivas e relações de poder. Oferecer aos estudantes possibilidades de desenvolverem competências que os instrumentalizem a refletir sobre si mesmos, a se inserir e a participar ativa e criticamente do mundo social, cultural e do trabalho. Contribuir para o letramento étnico-racial, a partir da compreensão de conceitos como alteridade e etnocentrismo.			
Bibliografia básica: CAMPOS, Flávio de, CLARO, Regina. Oficina de História 1. São Paulo: Leya, 2013. CUNHA, Manuela Carneiro da. História dos Índios no Brasil. São Paulo: Companhia das Letras: FAPESP, 2000. MOKHTAR, Gamar (Org). História Geral da África. Brasília: UNESCO, 2010.			
Bibliografia complementar: ANDERSON, Perry. Linhagens do Estado Absolutista. Porto: Afrontamentos, 1984. CARDOSO, Ciro Flamarion. Antiguidade Oriental: política e religião. São Paulo: Contexto, 1998. FLORENZANO, Maria Beatriz. Nascer, viver e morrer na Grécia Antiga. São Paulo: Atual, 1996. MICELI, Paulo. O feudalismo. São Paulo: Atual, 1994. TODOROV, Tzvetan. A conquista da América: a questão do outro. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1988. SOUZA, Marina de Mello e. África e Brasil Africano. São Paulo: Ártica, 2008.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

1º série		
Código:007	Nome da disciplina: <i>Geografia I</i>	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 45 h	CH prática: 15 h	
Ementa: Bases teóricas de Geografia, localização espacial (sistema de orientação), linguagem cartográfica. Geologia e geomorfologia, solos, domínios morfoclimáticos, hidrografia, meio ambiente e sustentabilidade.		
Objetivo(s): Gerais: Através do estudo da geografia física trazer elementos que permitam ao educando dominar as linguagens gráficas e cartográficas para que possa ler, analisar e interpretar mapas, tabelas e gráficos. Busca-se, também, reconhecer nos fenômenos geofísicos a relação entre homem-natureza, identificando as singularidades e as generalidades nas mudanças do espaço geográfico. Específicos: Representação e comunicação: Ler, analisar e interpretar os códigos específicos da Geografia (mapas, gráficos, tabelas etc.), considerando-os como elementos de representação de fatos e fenômenos espaciais e/ou espacializados. Reconhecer e aplicar o uso das escalas cartográfica e geográfica, como formas de organizar e conhecer a localização, distribuição e frequência dos fenômenos naturais e humanos. Investigação e compreensão: Reconhecer os fenômenos espaciais a partir da seleção, comparação e interpretação, identificando as singularidades ou generalidades de cada lugar, paisagem ou território. Selecionar e elaborar esquemas de investigação que desenvolvam a observação dos processos de formação e transformação dos territórios, tendo em vista as relações de trabalho, a incorporação de técnicas e tecnologias e o estabelecimento de redes sociais. Analisar e comparar, interdisciplinarmente, as relações entre preservação e degradação da vida no planeta, tendo em vista o conhecimento da sua dinâmica e a mundialização dos fenômenos culturais, econômicos, tecnológicos e políticos que incidem sobre a natureza, nas diferentes escalas – local, regional, nacional e global. Contextualização sociocultural: Reconhecer na aparência das formas visíveis e concretas do espaço geográfico atual a sua essência, ou seja, os processos históricos, construídos em diferentes tempos, e os processos contemporâneos, conjunto de práticas dos diferentes agentes, que resultam em profundas mudanças na organização e no conteúdo do espaço. Compreender e aplicar no cotidiano os conceitos básicos da Geografia. Identificar, analisar e avaliar o impacto das transformações naturais, sociais, econômicas, culturais e políticas no seu “lugar-mundo”, comparando, analisando e sintetizando a densidade das relações e transformações que tornam concreta e vivida a realidade.		
Bibliografia básica: ALMEIDA, L.M.A.; RIGOLIN, Tércio Barbosa. Geografia – série novo ensino médio, São Paulo, Ática, 2004. MOREIRA, J.C; SENE, E. Geografia – ensino médio volume único, São Paulo: Scipione, 2005. SAMPAIO, F.S; SUCENA, Ivone Silveira. Geografia, 1º e 2º ano: ensino médio. 1. ed. SP: Edições SM, 2010.		
Bibliografia complementar: BOLIGIAN, Levon e ALVES, Andressa. Geografia Espaço e Vivência, vol1, 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2013. MAGNOLI, Demétrio. ARAÚJO, Renata. Geografia: a construção do mundo – geografia geral e do Brasil. 1ªed. São Paulo: Moderna, 2005. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: Secretaria de Educação Média e Tecnológica (Semtec/MEC), 1999. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura AfroBrasileira e Africana. Brasília: Conselho Nacional de Educação, 2004. TERRA, Lígia; AMORIM, Marcos de. Geografia Geral e Geografia do Brasil: o espaço natural e socioeconômico: volume único. 1. ed. – São Paulo: Moderna, 2005.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

1º série		
Código: 008	Nome da disciplina: <i>Filosofia</i>	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórica
CH teórica: 60 h	CH prática: 0 h	
Ementa: Filosofia e sua especificidade frente às ciências. Origem da filosofia. Questões antropológicas: cultura, linguagem e trabalho. Estética e Filosofia da arte. O conhecimento como problema filosófico. Ideologias, ilusões e realidade. Lógica clássica. Realidade e aparência. Fé e razão. Racionalismo, empirismo e idealismo. Epistemologias contemporâneas. Conhecimento científico. Ciências naturais e ciências humanas.		
Objetivo(s): Gerais: Compreender o surgimento da filosofia na antiguidade e sua metodologia investigativa. Desenvolver noções básicas de antropologia. Estudar padrões estéticos e epistemológicos ao longo da história. Específicos: Diferenciar método especulativo de método empírico; Interpretar a filosofia como uma não ciência; Compreender a passagem da mitologia para a filosofia; Analisar aspectos culturais e antropológicos como, por exemplo, a linguagem e o trabalho; Relacionar estética com sensibilidade; Relacionar e diferenciar arte e cultura; Perceber conhecimentos e linguagens na arte; Estudar os padrões estéticos da antiguidade, da idade média, do renascimento e da modernidade; Entender o processo de aquisição do conhecimento; Diferenciar verdade de certeza; Analisar o conceito de ideologia e sua relação com a percepção da realidade; Compreender os princípios da lógica aristotélica e da lógica simbólica; Diferenciar realidade de aparência; Interpretar a epistemologia medieval como uma tentativa de conciliação entre fé e razão; Estudar epistemologia moderna: racionalismo, empirismo e idealismo; Compreender o método fenomenológico; Reconhecer discussões epistemológicas contemporâneas como, por exemplo, o pragmatismo e o desconstrucionismo.		
Bibliografia básica: ARANHA, Maria L. A.; MARTINS, Maria H. P. <i>Filosofando</i> . São Paulo: Moderna, 2009. CHAUÍ, Marilena. <i>Convite à Filosofia</i> . São Paulo: Ed. Ática: 2010. COSTA, Cristina. <i>Sociologia – introdução à ciência da sociedade</i> . São Paulo: Moderna, 2005.		
Bibliografia complementar: CHALMERS, A. <i>O que é ciência afinal?</i> . São Paulo: Brasiliense, 2011. DUTRA, L. <i>Introdução à epistemologia</i> . São Paulo: Unesp, 2010. JASPERS, K. <i>Introdução ao pensamento filosófico</i> . 13 ed. São Paulo: Cultrix, 2005. MARCONDES, D. <i>Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein</i> . 2 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2007. MARCONDES, D. <i>Textos básicos de filosofia e história das ciências: a revolução científica</i> . Rio de Janeiro: Zahar, 2016. MARCONDES, D; FRANCO, I. <i>A filosofia: o que é? Para que serve?</i> . Rio de Janeiro: Zahar, 2011. MARIAS, J. <i>História da filosofia</i> . 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2015. SEARLE, J. <i>Mente, linguagem e sociedade: filosofia no mundo real</i> . Rio de Janeiro: Rocco, 2000.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

1º série			
Código: 009	Nome da disciplina: Inglês I		
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60 h	CH prática: 0 h		
Ementa: Desenvolvimento das habilidades comunicativas básicas (leitura, compreensão auditiva, fala e escrita) em língua inglesa. Aquisição de vocabulário e estruturas gramaticais. Reflexão sobre aspectos socioculturais de países de língua inglesa. Desenvolvimento de life skills (pensamento crítico, comunicação, colaboração e criatividade).			
Objetivo(s): Gerais: Através de práticas comunicativas, trabalhar diversas habilidades em língua inglesa, que incluem desde aspectos linguísticos a aspectos de ordem social, cultural e afetiva. Específicos: Desenvolver, a partir de práticas comunicativas, as habilidades de comunicação básicas (leitura, compreensão auditiva, fala e escrita), além de vocabulário e estruturas gramaticais da língua inglesa; Aprender sobre o universo sociocultural dos países falantes de língua inglesa; Desenvolver, no contexto de ensino e aprendizagem de língua inglesa, algumas <i>life skills</i> (pensamento crítico, comunicação, colaboração e criatividade), que são habilidades necessárias para a vida cotidiana.			
Bibliografia básica: HARMER, Jeremy. How to teach English. England: Pearson, 2007. RICHARDS & LOCKHART. Reflective Teaching in Second Language Classrooms. Cambridge University Press, 1994. SCRIVENER, J. Learning Teaching: The essential guide to English language teaching. Oxford, UK: Macmillan, 2005.			
Bibliografia complementar: LARSEN-FREEMAN, Diane. Techniques and Principles in Language Teaching. Oxford University Press, 2000. LIGHTBROWN & SPADA. How Languages Are Learned, 3rd ed. Oxford University, 2006. MURPHEY, Tim. Language Hungry! An introduction to Language Learning Fun and Self-Esteem. Nagoya: South Mountain Press, 2006. NUNAN, David. Language Teaching Methodology. Prentice Hall, 1991. PULVERNNESS & WILLIAMS, The TKT: Teacher Knowledge Test Course. Cambridge University Press, 2005.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

1º série		
Código: 010	Nome da disciplina: Educação Física I	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 30 h	CH prática: 30 h	
Ementa: Baseada em processos de caráter formativo deve ser desenvolvida através de sete grandes domínios, ou seja, dos conhecimentos a serem construídos pela interação dos sujeitos e a cultura corporal, expressa na linguagem das práticas corporais presentes em nossa sociedade como a linguagem: da capoeira; das danças; dos esportes; das ginásticas esportivas; das ginásticas como atividades e exercícios físicos; dos jogos e brincadeiras; das lutas. Corpo e Lazer são conhecimentos estruturadores da área da Educação Física. Deverão ser contemplados em todos os domínios temáticos considerando em nível de macro planejamento os tópicos de cada domínio temático divididos por anos de ensino em que a ênfase na aprendizagem baseia-se no tópico específico, entretanto cada tópico interage com os demais e também com tópicos de outros domínios temáticos. Sendo assim em nível de micro planejamento a estrutura das aulas devem permitir essa interação e diversidade propiciando ao aluno desenvolvimento de autonomia para a vivência plena da sua corporeidade. Enfatizando a contextualização histórica; construção de normas e regras; aspectos técnicos das práticas corporais, destacando-se as possibilidades de desenvolvimento de valores, respeito às diferenças e igualdades.		
Objetivo(s): Gerais: Trabalhar os conhecimentos a serem construídos pela interação dos sujeitos e a cultura corporal, expressa na linguagem das práticas corporais presentes em nossa sociedade como a linguagem: da capoeira; das danças; dos esportes; das ginásticas esportivas; das ginásticas como atividades e exercícios físicos; dos jogos e brincadeiras; das lutas. Específicos: Os objetivos específicos da Educação Física apontam 4 pilares: “aprender a conhecer e a perceber o corpo e as manifestações corporais; aprender a conviver em situações de vivência corporal; aprender a viver a plenitude da corporeidade; aprender a ser “corpo-próprio, corpo-sujeito”. E que desafia a Educação Física a propiciar ao aluno oportunidades de: (i) Aprender a conhecer e a perceber, de forma permanente e contínua, seu corpo, suas limitações, na perspectiva de superá-las, e suas potencialidades, no sentido de desenvolvê-las, de maneira autônoma e responsável; (ii) Aprender a conviver consigo, com o outro e com o meio ambiente por meio de vivências corporais e interações sociais éticas permitindo ao sujeito: a. apropriar-se de conhecimentos sobre o corpo e suas práticas; b. desenvolver sua identidade corporal; c. aprender, gradativamente, a articular seus interesses e pontos de vista com os dos demais; d. apreender o conhecimento sobre si, sobre o outro e sobre o mundo; e. aguçar sua curiosidade e seu espírito investigativo; f. ampliar sua capacidade de escutar e dialogar, de trabalhar em equipe, de conviver com o incerto, o imprevisível e o diferente; g. perceber-se como integrante responsável, dependente e agente transformador do meio ambiente, na perspectiva de sua preservação; h. educar-se para o lazer; (iii) Aprender a ser cidadão consciente, autônomo, responsável, competente, crítico, criativo, sensível em relação a sua corporeidade; e (iv) Aprender a viver plenamente sua corporeidade, de forma lúdica, tendo em vista a qualidade de vida, promoção e manutenção da saúde.		
Bibliografia básica: SEESP. Caderno do Aluno Educação Física 1º ano Volume 1, 2, 3, 4. São Paulo, 2014 SEESP. Caderno do Aluno Educação Física 2º ano Volume 1, 2, 3, 4. São Paulo, 2014 SEESP. Caderno do Aluno Educação Física 3º ano Volume 1, 2, 3, 4. São Paulo, 2014		
Bibliografia complementar: CORREIA, W. R. Educação Física No Ensino Médio. São Paulo: Ed. FONTOURA, 2011. EDUCAÇÃO FÍSICA /vários autores. – Curitiba: SEED-PR, 2006. –232p GONZÁLEZ, F.; FENSTERSEIFER, P. (Orgs.). Dicionário crítico de Educação Física. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2005.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

1º série		
Código: 011	Nome da disciplina: Artes I	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 30 h	CH prática: 30 h	
Ementa: Movimentos artísticos da pré-história ao início do século XVIII. As linguagens artísticas: a dança, o teatro, as artes plásticas (pintura, escultura, desenho, gravura, artes gráficas e decorativas) e a música. A relação arte-cultura nestas diferentes épocas e o papel das Artes na história da humanidade. Alfabetização visual. Expressão corporal e vocal. Produções individuais e coletivas nas linguagens artísticas estudadas. Acesso e estímulos aos espaços culturais.		
Objetivo(s): Gerais: Capacitar os (as) estudantes a acessarem as diferentes linguagens artísticas através do desenvolvimento de habilidades perceptuais, releitura de obras renomadas e o estudo histórico. Entender-se melhor como cidadãos inteligentes, sensíveis, estéticos, reflexivos, criativos e responsáveis e sua relação com o outro e a cultura na qual estão inseridos. Desenvolver as habilidades de análise das formas específicas de cada linguagem artísticas e análise crítica das diversas obras de arte presentes na História das Artes. Capacitar os (as) alunos (as) para produzirem obras de arte à partir de uma reflexão crítica a respeito das técnicas artísticas, sua história e o contexto atual na qual os produtores se inserem. Específicos: Alfabetização: estudo das estruturas morfológicas e sintáticas, além dos canais e veículos de distribuição de cada mídia artística e seu contexto através de estudos históricos. Experimentar com produções artísticas, individuais e/ou coletivas, nas diversas linguagens da arte analisando, criticando, refletindo e compreendendo os diferentes processos produtivos, com seus diferentes instrumentos de ordem material e ideal, como manifestações socioculturais e históricas. Apreciar produções de arte, em suas várias linguagens, desenvolvendo tanto a fruição quanto a análise estética e crítica, conhecendo, analisando, refletindo e compreendendo critérios culturalmente construídos e embasados em conhecimentos afins, de caráter filosófico, histórico, sociológico, antropológico, psicológico, semiótico, científico e tecnológico, dentre outros. Analisar, refletir, respeitar e preservar as diversas manifestações da arte - em suas múltiplas linguagens - utilizadas por diferentes grupos sociais e étnicos, interagindo com o patrimônio nacional e internacional, que se deve conhecer e compreender em sua dimensão sócio-histórica.		
Bibliografia básica: BRASIL. Lei n. 9394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. BARBOSA, A.M. Tópicos-Utópicos. Belo Horizonte: Editora C/Arte, 1998. MARQUES, I. Dançando na Escola. São Paulo: Cortez, 2003. JAPIASSU, R. Metodologia do ensino de teatro. São Paulo: Papirus Editora, 2001. SCHAFFER, R.M. O Ouvindo Pensante. São Paulo: Fundação editora da UNESP, 1991.		
Bibliografia complementar: BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: MEC, 1999. BRASIL. CONDURU, R. Arte Afro-brasileira. Belo Horizonte: Editora C/Arte, 2007. GROUT, D.J.; PALISCA, C.V. História da Música Ocidental. Lisboa: Gradiva, 2005. ZANINI, W. (org.) História Geral da Arte no Brasil. São Paulo: Instituto Walther Moreira Salles, 1983, 1 e 2 vol. JANSON, H.W. A Nova História da Arte de Janson: Tradição Ocidental. Lisboa: Calouste, 2010.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

1º série		
Código: 012	Nome da disciplina: Empreendedorismo e Inovação	
Carga horária total: 30 h		Abordagem metodológica: Teórica
CH teórica: 30 h	CH prática: 0 h	
Ementa: A atividade empreendedora. Evolução histórica do empreendedorismo. Definições e características dos empreendedores. A visão. A teoria visionária dos empreendedores. Inovação. Estudos de Casos no Setor eletroeletrônico.		
Objetivo(s): Gerais: Incentivar a reflexão e o desenvolvimento do espírito empreendedor, com ênfase no estudo das características comportamentais (habilidades e atitudes) relevantes dos empreendedores, bem como práticas inovadoras. Específicos: Incentivar os alunos a atuarem com conhecimento de suas potencialidades, visando o gerenciamento do seu próprio desempenho para o exercício de soluções criativas; Orientá-los a integrarem as diferentes dimensões do conhecimento (técnico, humano, cognitivo e social); Incentivar o trabalho em equipe, aplicando e valorizando os princípios de efetividade e de afetividade no relacionamento; Induzir a atuação empreendedora; Refletir sobre a inovação nas organizações. Proporcionar situações de exercício da liderança, estimulando atitudes solidárias e harmônicas; Induzir a ação proativa na busca do autodesenvolvimento.		
Bibliografia básica: DOLABELA, Fernando. O segredo de Luísa: uma ideia, uma paixão e um plano de negócios: como nasce o empreendedor e se cria uma empresa. São Paulo: Sextante, 2008. (Livro-Texto) GERBER, Michael E. O mito do empreendedor. São Paulo: Fundamento, 2011. SARKAR, Soumodip. O empreendedor inovador: faça diferente e conquiste seu espaço no mercado. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.		
Bibliografia complementar: DOLABELA, Fernando. Sonhos e riscos bem calculados: o que é e o que faz o empreendedor. São Paulo: Saraiva, 2010. DORNELAS, José Carlos A. Empreendedorismo na prática: mitos e verdades do empreendedor de sucesso. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. DORNELAS, José Carlos A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2008. LENZI, Fernando César; KIESEL, Marcio Daniel (Organizadores). O empreendedor de visão. São Paulo: Atlas, 2009. Revistas: RAE/FGV, Exame, Pequenas Empresas, Grandes Negócios, o Empreendedor e etc. Jornais: Diário do Comércio, Hoje em Dia, Estado de Minas, Gazeta Mercantil, Folha de São Paulo. Seções de negócios e economia de jornais de grande circulação. Publicações: Órgãos inseridos do “sistema de suporte” como sistema SEBRAE, Federação das Indústrias, Associação Comercial e outros.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

1º série		
Código: 013	Nome da disciplina: Circuitos Elétricos I	
Carga horária total: 120 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 60 h	CH prática: 60 h	
Ementa: Eletrostática: Carga e matéria, Força elétrica e Lei de Coulomb, Conceito de campo elétrico, Potencial elétrico. Eletrodinâmica: Conceito de corrente elétrica, Condutores e isolantes, Resistência e resistividade. Noções de eletromagnetismo: Conceito de magnetismo, Campo magnético gerado por correntes elétricas, Força magnética sobre cargas em movimento, Força magnética entre condutores, Lei de Ampère, Lei de Faraday, Lei de Lenz. Componentes elétricos: Fontes, Resistor, Capacitor, Indutor, Transistor, Circuito Integrado, Fusível. Circuitos em corrente contínua: Lei de Ohm e potência, Circuitos série, paralelo e misto em CC. Cálculo com Grandezas Elétricas: Tensão, Corrente, Resistência, Potência, Energia. Aterramento. Estudo das leis de análise de circuitos de corrente contínua série, paralelo e misto. Estudo e aplicação da análise de malha e da análise nodal. Estudo e aplicação dos teoremas de análise de circuitos CC. Estudo e análise de transitórios em circuitos RC e RL. Teorema de Thevenin.		
Objetivo(s): Gerais: A disciplina tem como objetivo fornecer ao aluno a compreensão dos fundamentos da análise de circuitos elétricos conhecendo as Leis Fundamentais da Eletricidade. Específicos: Compreender a natureza dos elementos naturais (condutor, isolante); identificar materiais isolantes, condutores; conceituar/compreender grandezas elétricas (campo elétrico, campo magnético, forças elétricas e magnéticas); identificar e conceituar circuito elétrico, leis de Faraday, Lenz e Ohm; identificar componentes elétricos, indutores, capacitores, fontes; analisar, compreender identificar e criar circuitos elétricos. Analisar circuitos elétricos em corrente contínua. Calcular potência. Compreender e aplicar o teorema de Thevenin em circuitos em corrente contínua.		
Bibliografia básica: O'MALLEY, John. Análise de Circuitos, Bookman, 2a. ed, 1983. ÁLVARES, Beatriz Alvarenga; LUZ, Antônio Máximo Ribeiro. Física – Contexto e Aplicações: 3º ano. São Paulo: Sicipione, 2011. ALEXANDER, C. K.; SADIKU, M. N. O. Fundamentos de Circuitos Elétricos, 5a ed., McGraw Hill, 2013.		
Bibliografia complementar: NILSSON, James et al. Circuitos Elétricos. Prentice Hall., 8a ed, 2013. BOYLESTAD, Robert. Introdução a Análise de Circuitos. 12a. ed. Ed. Prentice Hall, 2011. JOHNSON, David et al. Fundamentos de Análise de Circuitos Elétricos, LTC, 4a. ed, 1994. IRWIN, David; NELMS, Mark. Análise Básica De Circuitos Para Engenharia. Makron Books, 9a. ed, 2010. SVOBODA, James A.; DORF, Richard C. Introduction to Electric Circuits. 9th Edition. Wiley, 2013. NAHVI, M.; EDMINISTER, J. A. Circuitos elétricos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 504 p. (Coleção Schaum).		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

1º série		
Código: 014	Nome da disciplina: Segurança do Trabalho	
Carga horária total: 30 h		Abordagem metodológica: Teórica
CH teórica: 30 h	CH prática: 0 h	
Ementa: Conceitos e princípios de administração. Estruturas organizacionais. Política e programa de Segurança do Trabalho. Organização dos serviços especializados em Segurança do Trabalho. O Inter-relacionamento da Segurança com as demais áreas da empresa. Natureza dos riscos empresariais. Normas técnicas. Riscos com energia elétrica. Medidas de prevenção. Estudos de normas vigentes. Sinalização.		
Objetivo(s): Gerais: Capacitar profissionais técnicos de nível médio, nos termos da legislação vigente, para, no âmbito dos Setores Produtivos e de Serviços, desempenhar atividades de prevenção de acidentes do trabalho, neles incluídos as doenças profissionais e do trabalho, através de ações e programas específicos, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida do trabalhador brasileiro, e propiciando a diminuição do custo social decorrente dos infortúnios laborais. Específicos: Elaborar ou participar de programas e projetos específicos da sua área de atuação de forma multifuncional; executar ações abrangendo desde a implantação de políticas institucionais na área de Segurança e Saúde do Trabalho à especificidade de elaboração de pareceres técnicos e desenvolver acompanhamento sistemático e estruturado dos processos e procedimentos da área de trabalho, visando determinar a eficiência e eficácia do que está sendo realizado, executando manutenção ou correção das ações de Segurança e Saúde do Trabalho.		
Bibliografia básica: Manuais de Legislação Atlas. Segurança e Medicina do Trabalho. 67 ed. São Paulo: Atlas, 2011. FERREIRA, V. L. Segurança em eletricidade: trabalhar com segurança é essencial. São Paulo: LTR Editora, 2005. SOUZA, João José Barrico; PEREIRA, Joaquim Gomes. Manual de Auxílio na Interpretação e Aplicação da nova NR-10. São Paulo: LTR, 2005.		
Bibliografia complementar: ABNT NBR 5410: Instalações elétricas de baixa tensão. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2008. ABNT NBR 14039: Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2005. ABNT NBR 5419: Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2005. ARAUJO, G. M. de. Sistema de gestão de segurança e saúde ocupacional OHSAS 18.001 e ISM CODE comentados. Rio de Janeiro, GVC Editora, 2005.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

1º série		
Código: 015	Nome da disciplina: Eletrônica Digital	
Carga horária total: 120 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 60 h	CH prática: 60 h	
Ementa: Sistemas de numeração. Álgebra de variáveis lógicas. Funções lógicas e simplificações. Circuitos combinacionais básicos. Álgebra de Boole e simplificação de circuitos lógicos. Circuitos sequenciais. Meio Somador e Somador Completo. Flip-Flop; Registradores e Contadores; Conversores digitais-analógicos e conversores analógicos-digitais (retirar e colocar em instrumentação); Circuitos Multiplexadores e Demultiplexadores; Memórias; Circuitos lógicos.		
Objetivo(s): Gerais: Compreender lógica digital e suas derivações; compreender a importância de utilizar sistemas digitais e codificados e compreender sua aplicabilidade nos mais diversos sistemas. Desenvolver nos alunos os princípios da eletrônica digital aplicada. Específicos: A disciplina tem por objetivos: Fundamentar conceitos relacionados a sistemas numéricos, códigos binários, funções lógicas e Álgebra de Boole; analisar e sintetizar circuitos lógicos combinacionais. Capacitar os alunos na utilização de multiplexadores e demultiplexadores; na utilização de conversores AD e DA; bem como na contextualização dos conceitos e aplicabilidade de memórias, circuitos lógicos comerciais, contadores e registradores.		
Bibliografia básica: TOCCI, Ronald J.; WIDMER, Neal S.; MOSS, Gregory L. Sistemas Digitais: Princípios e Aplicações. 11 ed. Editora Pearson, 2011. CAPUANO, Francisco G.; IDOETA, Ivan Valeije. Elementos de Eletrônica Digital. 41 Ed. Editora Érica, 2015. BIGNELL, James W.; DONOVAN, Robert. Eletrônica Digital. 5ª Ed. Editora Cengage Learning, 2010.		
Bibliografia complementar: PEDRONI, Volnei. Eletrônica Digital Moderna e VHDL. Editora Campus Elsevier, 2010. MENDONÇA, Alexandre; ZELENOVSKY, Ricardo. Eletrônica Digital. M Z Editora Ltda, 2009. BOYLESTAD, Robert Louis; NASHELSKY, Louis. Dispositivos Eletrônicos e Teoria de Circuitos. 11 Ed; Editora Prentice Hall do Brasil, Rio de Janeiro, 2013. SE德拉, A. S. et. al., Microeletrônica – 5ª Ed. Editora Pearson, 2007. SZAJNBERG, Mordka. Eletrônica Digital - Teoria, Componentes e Aplicações. 1ªEd. LTC, 2014.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

1º série		
Código: 016	Nome da disciplina: Informática Aplicada e Algoritmos	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 30 h	CH prática: 30 h	
Natureza: Obrigatória		
Ementa: Noções básicas de sistemas computacionais. Noções básicas de edição de texto. Noções básicas de planilhas eletrônicas. Noções básicas de software de apresentação. Uso da Internet como fonte de informação. Manuseio de correio eletrônico. Noções de lógica de programação. Dados, expressões e algoritmos sequenciais.		
Objetivo(s): Gerais: Fornecer ao aluno noções básicas para o uso de recursos do computador e internet; ferramentas para edição e formatação de textos, apresentações e planilhas. Permitir que o aluno desenvolva o raciocínio lógico aplicado à solução de problemas em nível computacional. Específicos: Nivelar os alunos em relação aos conhecimentos que envolvem o pacote Office (Word, Excel, Power Point) e com a plataforma Windows. Bem como ferramentas equivalentes para edição de texto, planilhas eletrônicas e software de apresentação. Iniciar conceitos relacionados com programação e lógica; desenvolvimento de algoritmos; e introdução a linguagem de programação C e aplicações.		
Bibliografia básica: SILVA, M. G. Informática - terminologia - Microsoft Windows 8 - internet - segurança - Microsoft Office Word 2010 - Microsoft Office Excel 2010 - Microsoft Office Powerpoint 2010 - Microsoft Office Access 2010. 1ª Edição. Editora Érica/Saraiva, 2012. FERREIRA, M. C. Informática aplicada, 2ª Edição, Editora Érica/Saraiva, 2014. BRASIL, C. Guia Internet de Conectividade. 5 ed. São Paulo: Senac, 2002. SCHILDT, H., C Completo e Total. 3a ed., Makron Books, 1997. DE SOUZA, M. A. F.; GOMES, M. M.; SOARES, M. V.; CONCILIO, R., Algoritmos e Lógica de Programação. Thomson, 2004. FEOFILOFF, P., Algoritmos em Linguagem C. Campus, 2008.		
Bibliografia complementar: CÔRTEZ, P., L. Sistemas Operacionais – Fundamentos. 2. ed. São Paulo. Editora Érica. 2000. PIRES, V. M. Informática Do Básico Ao Essencial Volume Único Word 2010, Excel 2010 E Power Point 2010, Clube de Autores (Edição Digital), 2015. MARÇULA, M.; FILHO, P. A. B. Informática - conceitos e aplicações. 4ª Edição, Editora Érica/Saraiva, 2013. ALVES, W. P. Informática fundamental: introdução ao processamento de dados. Editora Érica/Saraiva, 2010. LOPES, A.; GARCIA, G., Introdução à Programação: 500 algoritmos resolvidos. Campus, 2002.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

1º série			
Código: 017	Nome da disciplina: Desenvolvimento de Projeto I		
Carga horária total: 30 h		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 30 h	CH prática: 0 h		
Ementa: Seminário sobre os diversos saberes e dos respectivos projetos e ações. A projeção e a discussão do senso de importância das áreas do conhecimento científico e humano sobre as demandas históricas, culturais e econômicas da sociedade. Etapas de construção de projeto. Especificidades de projetos de pesquisa, extensão, organização de eventos, produtos artísticos e culturais. Diferentes metodologias de elaboração e execução de projetos. Trabalho em grupo e gestão de conflitos. Definição da situação-problema e a motivação do trabalho. Formas de registro e de apresentação de trabalhos acadêmicos.			
Objetivo(s): Gerais: Conhecer e compreender premissas básicas dos processos de construção das diversas áreas do conhecimento científico e humano, bem como ser capaz de elaborar um problema de pesquisa e hipóteses a seu respeito. Específicos: Conhecer e correlacionar os fundamentos, os métodos e as técnicas de análise presentes na produção do conhecimento de qualquer natureza. Compreender as diversas fases de elaboração e desenvolvimento de pesquisas e trabalhos acadêmicos de cunho técnico, cultural, histórico, artístico e social. Elaborar e desenvolver pesquisas e trabalhos científicos em diversos formatos de registro e formas de apresentação.			
Bibliografia básica: DAGNINO, R. A tecnologia social e seus desafios. In: Tecnologia Social: contribuições conceituais e metodológicas. Campina Grande: EDUEPB, 2014, pp. 19-34. BRASIL. Ministério da Educação. Um novo modelo em educação profissional e tecnológica: concepção e diretrizes. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Brasília, DF: 2010. BRASIL. Ministério da Educação. Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio. Brasília, DF: 2007.			
Bibliografia complementar: GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2016. 200 p. BOAVENTURA, Edivaldo M. Como ordenar as ideias. 9. ed. São Paulo: Ática, 2007. CHASSOT, Ático. A ciência através dos tempos. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004. LASSANCE Jr. et al. Tecnologia Social: uma estratégia para o desenvolvimento. Rio de Janeiro, Fundação Banco do Brasil, 2004, p. 15 a 64. (Disponível em http://www.redetecnologiasocial.net/). MEDEIROS, João Bosco. Manual de redação e normalização textual: técnicas de editoração e revisão. São Paulo: Atlas, 2002. 433 p. SÁNCHEZ VÁZQUEZ, Adolfo. Ética. 18. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1998. 260 p.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.

ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

Disciplinas Obrigatórias – 2ª SÉRIE

2º série			
Código: 018		Nome da disciplina: Língua Portuguesa e Literatura II	
Carga horária total: 90 h		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 90 h	CH prática: 0 h		
Ementa: Escuta, leitura, retextualização e produção de textos a partir de gêneros textuais diversos. Elementos pragmáticos nas situações de interação (papéis sociais e comunicativos dos interlocutores, propósito discursivo, função sociocomunicativa do gênero, dimensão espaço-temporal na produção de texto). Estratégias textualizadoras (elementos de coesão e coerência). Recursos lexicais, sintáticos e semânticos na argumentação. Revisão gramatical (pontuação, concordância verbal e nominal, classes de palavras, sintaxe de períodos simples). Estéticas Literárias do Brasil e de Portugal. Cultura e Literatura Afro-Brasileira e Africana.			
Objetivo(s): Gerais: Desenvolver as competências interativa, textual e linguística a partir de estudos da língua em situações comunicativas e a partir da leitura e produção de gêneros textuais orais e escritos diversos. Além disso, desenvolver a competência de recepção e percepção estética do texto literário. Específicos: Compreender as especificidades das modalidades oral e escrita da língua, das situações de produção dos discursos e os diversos graus de formalidade das situações de interação; Compreender as diferenças entre adequação ou inadequação de determinados registros em diferentes situações de uso da língua e os valores sociais implicados nas variações linguísticas; Compreender os usos e os efeitos de recursos lexicais, sintáticos e semânticos na argumentação; Reconhecer e compreender os mecanismos de articulação que regem o sistema linguístico em atividades de textualização; Analisar os recursos expressivos da linguagem verbal, relacionando textos, contextos e condições de produção; Reconhecer, produzir, compreender, avaliar criticamente e ser capaz de interferir em sua própria produção textual e na alheia; Refletir, a partir de estudos de textos literários, sobre o patrimônio representativo da cultura e sobre as formas instituídas de construção do imaginário coletivo preservadas nas obras de autores portugueses e brasileiros.			
Bibliografia básica: BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio). Parte II: Linguagens, Códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC, 2000. BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Orientações Curriculares para o Ensino Médio. Linguagens, Códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC, 2006. BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. PCN+ Ensino Médio: Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Linguagens, Códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.			
Bibliografia complementar: CAMPEDELLI, Samira Y.; SOUZA, Jésus B. Literatura Brasileira e Portuguesa: teoria e texto. São Paulo: Saraiva, 2000. CEREJA, William R.; MAGALHÃES, Thereza C. Gramática reflexiva: texto, semântica e interação. São Paulo: Atual, 1999. FARACO, Francisco; MOURA, Carlos E. Literatura Brasileira. São Paulo: Ática, 2000. FERREIRA, Marina; PELEGRINI, Tânia. Redação, palavra e arte. São Paulo: Atual, 1999. PETTER, Margarida; FIORIN, José Luiz. África no Brasil: a formação da língua portuguesa. São Paulo: Contexto, 2008.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

2º série			
Código: 019	Nome da disciplina: Matemática II		
Carga horária total: 90 h		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 90 h	CH prática: 0 h		
Ementa: Trigonometria no triângulo retângulo e no círculo trigonométrico. Trigonometria em triângulos quaisquer. Funções trigonométricas. Matrizes. Determinantes. Sistemas lineares. Geometria plana. Geometria sólida. Análise combinatória. Binômio de Newton. Probabilidade.			
Objetivo(s): Gerais: Desenvolver a capacidade (habilidade) de construir novos conhecimentos através do raciocínio lógico e indutivo, aplicando conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas às diversas situações, no contexto das ciências humanas e tecnológicas, respeitando-o como um cidadão ativo, crítico e ético, preparando-o assim para a prática da cidadania. Específicos: Identificar os conhecimentos matemáticos como meios para compreensão e transformação, em aspecto que estimula o interesse, a curiosidade, o espírito de investigação e o desenvolvimento da capacidade para resolver situações-problema; Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos da realidade, estabelecendo inter-relações entre eles, utilizando o conhecimento matemático; Compreender a trigonometria como um caminho para descobrir medidas inacessíveis; e deste ponto saber usar de modo sistemático as razões fundamentais trigonométricas em diferentes contextos; Utilizar a linguagem matricial e as operações com matrizes como instrumento para interpretar dados, relações e equações; Conceituar determinantes de uma matriz; Construir, identificar e classificar equações lineares e sistemas lineares; Conhecer e utilizar áreas de figuras planas, relações métricas nos polígonos regulares; Reconhecer, definir e analisar prismas, pirâmides, cone, cilindro e troncos, bem como suas propriedades e seus elementos; Calcular áreas e volumes das figuras espaciais; Desenvolver o entendimento dos resultados e conceitos em Análise Combinatória e Probabilidade; Realizar cálculos utilizando Binômio de Newton; Resolver situações-problema, sabendo validar estratégias e resultados, desenvolvendo formas de raciocínio e processos, como, indução, dedução, analogia, estimativa e, utilizando conceitos e procedimentos matemáticos, bem como instrumentos tecnológicos disponíveis.			
Bibliografia básica: DANTE, Luiz Roberto. Matemática. Volume único. 1. ed. São Paulo: Ática, 2005. DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto & aplicações. Vol. 2. 5. ed. São Paulo: Ática, 2011. IEZZI, Gelson et al. Matemática: ciência e aplicações. Vol. 2. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.			
Bibliografia complementar: CALDEIRA, André Machado et al. Pré-Cálculo. 3. ed. revista e ampliada. São Paulo: Cengage Learning, 2013. DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de Matemática Elementar 9: geometria plana. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar 3: trigonometria. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. HAZZAN, Samuel. Fundamentos de Matemática Elementar 5: combinatória e probabilidade. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de Matemática Elementar 10: geometria espacial de posição e métrica. 7. ed. São Paulo: Atual, 2013.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

2º série		
Código: 020	Nome da disciplina: Biologia II	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 50 h	CH prática: 10 h	
Ementa: Sistemática e Filogenia. Classificação dos seres vivos. Fisiologia e sistemas dos órgãos humanos.		
Objetivo(s): Gerais: Reconhecer a biodiversidade e as características dos seres vivos em vários níveis de organização dos sistemas biológicos, desenvolvendo a capacidade de associar a realidade com o desenvolvimento científico e os conceitos básicos do pensamento biológico e dos princípios da elétrica e da eletrônica. Específicos: Compreender as relações de parentesco entre os indivíduos extintos e vivos, entendendo os processos filogenéticos, assim como identificar cladogramas; Entender a classificação taxonômica dos seres vivos, destacando as características e importância de cada grupo; Identificar os principais sistemas/órgãos humanos quanto à sua anatomia e fisiologia; Relacionar a Biologia a outras áreas do conhecimento, dando ênfase a lógica do pensamento mediante os princípios lógicos da eletrônica e da elétrica. Observar os fenômenos que envolvem a eletricidade e o magnetismo com a transmissão dos impulsos nervosos.		
Bibliografia básica: GEWANDSZNAJDER, F.; LINHARES, S. Biologia Hoje: os seres vivos. Vol. 2. 2º. ed. São Paulo: Ática, 2013. SANTOS, F.S. AGUILAR, J.B.V. OLIVEIRA, M.M.A. (orgs.). Biologia: ensino médio. São Paulo: edições SM, 2010. Volume:3. LOPES, S. ROSSO; S. Bio. 1ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. Volume 3.		
Bibliografia complementar: AMABIS, J. M.. MARTHO, G. R.. Biologia das populações. 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2010. Volume 2. ANDRADE, L.A.; SELENE, A.; RODRIGUES, L.H.; SOUTO, R. Pensamento Sistêmico: o desafio da mudança sustentada nas organizações e na sociedade. Porto Alegre: Bookmann, 2010. GRIFFITS, A. J.F. Introdução a Genética. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. ODUM, P. E.; BARRET, W. G. Fundamentos de Ecologia. São Paulo: Rio de Janeiro: Cengage Learning, 2007. CURTIS, H. Biologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1977. GUYTON, A. C.; HALL, J.E. Tratado de Fisiologia Médica. 9ª edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A, 1997. POUGH, F.N; HEISER, J.B.; MACFARLAND, W.N. A vida dos vertebrados. 3ª edição. São Paulo: Editora Atheneu, 2003. RUPPERT, E. E.; BARNES, R.D. Zoologia dos Invertebrados. 6ª edição. São Paulo: Editora Roca, 1996. WILLIAM K. PURVES & DAVID SADAVA & GORDON H. ORIANIS & et al. Vida. São Paulo: Artmed, 2005.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

2º série		
Código: 021	Nome da disciplina: Física II	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 50 h	CH prática: 10 h	
Ementa: Introdução à Terminologia de forma a buscar o melhor entendimento de conceitos físicos relativos a calor, temperatura, energia interna, energia térmica. Estudo da dilatação, comportamento dos gases, termodinâmica e mudança de fases e sua aplicação no cotidiano do aluno e para resolver problemas práticos relacionados ao curso técnico de automação eletrônica. Estudo e aplicação com base tecnológica da óptica geométrica e ondas.		
Objetivo(s): Gerais: Introduzir e contextualizar a Física no mundo atual. Desenvolver a compreensão e aplicação dos conceitos usados na terminologia, tais como calor, temperatura, energia térmica, energia interna, ciclo térmico, máquinas térmicas e outros. Perceber a presença de conceitos e fenômenos que envolvem a óptica geométrica e ondas no dia a dia para construir estratégias de enfrentamento de problemas relacionados com as tecnologias envolvidas na instrumentação eletrônica. Específicos: Desenvolver a capacidade de investigar. Articular a Física com ensino profissional. Compreender a Física no mundo vivencial. Desenvolver a capacidade de utilizar tabelas, gráficos, fórmulas para expressão do saber físico e de elaborar sínteses. Compreender códigos, símbolos e manuais de equipamentos utilizados nas instalações elétricas e eletrônicas. Elaborar sínteses. Representar esquemas estruturados. Expressar-se corretamente utilizando diversas linguagens. Conhecer fontes de informação.		
Bibliografia básica: BONJORNO; CLINTON; EDUARDO PRADO; CASEMIRO. Física 2. PNLD. São Paulo: Ed FTD S.A., 2016 ALVARENGA, B.; MÁXIMO A. Física- Contexto e Aplicações- 2 Ano- São Paulo: Ed Scipione,, Ed.1, 2011. HELOU; GUALTER; NEWTON. Tópicos da Física. São Paulo: Ed. Saraiva, v.2, 2001.		
Bibliografia complementar: ANJOS, I. G. Física Novo Ensino médio: volume único Curso Completo. São Paulo: Ed. IBEP, 2ª Ed. 2000. FUKE, L. F.; KAZUHITO; Y. Física para o Ensino Médio. São Paulo: Ed. Saraiva, v.2, 2010 NICOLAU, G. F.; PENTEADO, P. C.; TOLEDO, P.; TORRES, C. M. Física Ciência e Tecnologia. São Paulo: Ed. Moderna, v.2, 2001. PARANÁ, D. N. S. Série Novo Ensino Médio. São Paulo: Ed. Ática, v. 2, 2000. RAMALHO; NICOLAU; TOLEDO. Os Fundamentos da Física. v. 2, São Paulo: Ed. Moderna, 1999. HEWITT, P.G., Fundamentos de Física Conceitual, Bookman, 2008, Ed.1. ALVARENGA, B.; MÁXIMO A. Curso de Física. São Paulo: Ed Scipione, v. 2000. GUIMARÃES, L. A.; BOA, M. F. Física para o 2º grau. v. 2. São Paulo: Ed. Harbra, 1998.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

2º série			
Código: 022	Nome da disciplina: Química II		
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 50 h	CH prática: 10 h		
Ementa: Dispersões: Coloides, Suspensões e Soluções. Concentração das Soluções. Propriedades Coligativas das Soluções. Termoquímica. Cinética Química. Equilíbrio Químico. Reações de Óxido-Redução.			
Objetivo(s): Gerais: Reconhecer e utilizar adequadamente, na forma oral e escrita, símbolos, códigos e nomenclatura da linguagem científica. Analisar, argumentar e posicionar-se criticamente em relação a temas de ciência e tecnologia. Identificar as informações ou variáveis relevantes em uma situação-problema e elaborar possíveis estratégias para equacioná-la ou resolvê-la. Reconhecer, utilizar, interpretar e propor modelos para situações-problema, fenômenos ou sistemas naturais ou tecnológicos. Articular, integrar e sistematizar fenômenos e teorias dentro de uma ciência, entre as várias ciências e áreas de conhecimento. Compreender a ciência e a tecnologia como partes integrantes da cultura humana contemporânea. Reconhecer e avaliar o desenvolvimento tecnológico contemporâneo, suas relações com as ciências, seu papel na vida humana, sua presença no mundo cotidiano e seus impactos na vida social. Reconhecer e avaliar o caráter ético do conhecimento científico. Específicos: Compreender o processo de dissolução e o significado de concentração e perceber a importância dela na prática, conhecendo e exercitando as diferentes formas de expressá-la. Compreender o significado de diluir e concentrar, e aplicar esse conhecimento em exercícios. Perceber que o estudo das quantidades de calor, liberado ou absorvido durante as reações químicas, auxilia na compreensão de fatos observados no dia a dia. Entender como as quantidades de calor podem ser medidas. Entender, escrever e interpretar uma equação termoquímica. Prever a entalpia de uma transformação química a partir de informações pertinentes obtidas em tabelas, gráficos e outras fontes. Perceber e compreender que as reações químicas ocorrem com velocidades diferentes e que é possível medir a velocidade de reações. Perceber e/ou reconhecer diversos fatores que afetam a velocidade de reações químicas e elaborar e/ou compreender modelos sub-microscópicos que explicam a reação de tais fatores com a velocidade das reações. Perceber e/ou reconhecer a reversibilidade de reações químicas. Identificar as variáveis que perturbam o estado de equilíbrio químico. Representar, através da constante de equilíbrio químico, a relação entre as concentrações de reagentes e produtos em uma transformação química. Prever as quantidades de reagentes e produtos numa transformação química em equilíbrio. Compreender a importância e o controle da dinâmica das transformações químicas nos processos naturais e produtivos. Propor meios e avaliar as consequências de modificar a dinâmica de uma transformação química. Identificar a produção de energia térmica e elétrica em diferentes transformações químicas. Relacionar a energia elétrica produzida e consumida na transformação química e os processos de oxidação e redução. Compreender os processos de oxidação e de redução a partir das ideias sobre a estrutura da matéria. Prever a energia elétrica envolvida numa transformação química a partir dos potenciais-padrões de eletrodo das transformações de oxidação e redução. Compreender a evolução das ideias sobre pilhas e eletrólise, reconhecendo as relações entre conhecimento empírico e modelos explicativos. Buscar informações sobre transformações químicas que produzem energia utilizadas nos sistemas produtivos. Avaliar as implicações sociais e ambientais do uso de energia elétrica e térmica provenientes de transformações químicas.			
Bibliografia básica: ANTUNES, Murilo Tissoni. Química: Ensino Médio. 2.ed. SP: Sm, 2013. 304p. (Vol. II). Coleção Ser Protagonista. MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andrea Horta. Química. 2. ed. SP: Scipione, 2013. 288 p. (Vol. II). CASTRO, Eliane Nilvana Ferreira de et al. Química Cidadã. 2. ed. São Paulo: AJS, 2013. 320 p. (Vol. II).			
Bibliografia complementar: FONSECA, Marta Reis Marques da. Química: Ensino Médio. São Paulo: Ática, 2013. 320 p. (Volume II). PERUZZO, F. M. & CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano. São Paulo: Moderna, 2010. MATEUS, Alfredo Luis. Química na Cabeça. Belo Horizonte: UFMG, 2010. 119 p. COUTEUR, Penny Le; BURRESON, Jay. Os botões de Napoleão: As 17 moléculas que mudaram a História. Rio de Janeiro: Zahar, 2006. 343 p. Tradução: Maria Luiza X. de A. Borges. de Janeiro: Zahar, 2002. 264 p. Tradução: Maria Luiza X. de A. Borges.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

2º série		
Código: 023	Nome da disciplina: História II	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 50 h	CH prática: 10 h	
Ementa: Análise crítica de experiências sociais relativas à formação do mundo colonial na América (séculos XV – XVIII), da crise do Antigo Sistema Colonial e da ascensão da ordem burguesa (séculos XVIII e XIX), em perspectiva que relaciona passado e presente. Presença e diversidade indígena na América antes/no momento da ocupação europeia: cosmovisões, resistências e permanências coloniais na atualidade. Formação do mundo colonial na América Portuguesa, Espanhola e Inglesa (sociedade, economia, política e questões culturais). O problema da alteridade. Escravização e exploração do trabalho indígena e negro. Resistências, contribuições e modos de vida de povos indígenas e negros. Crise do sistema colonial e processos de emancipação política na América Inglesa, Espanhola e Portuguesa, com ênfase na análise das estruturas sociais decorrentes. Brasil Império (Primeiro Reinado, Regências, Segundo Reinado). Expansão capitalista e industrialização no Brasil do século XIX. Cafeicultura. Política. Abolição, abolicionismo e Republicanismo. Imigração europeia. Proclamação da República.		
Objetivo(s): Gerais: Analisar a formação do mundo colonial e a constituição de Estados independentes na América. Específicos: Analisar o caráter processual da formação das Américas, com ênfase na questão indígena e nos processos culturais, sociais e políticos que envolveram a escravização de pessoas negras. Compreender os processos de emancipação política latino-americanos e estadunidense, enfatizando-se as desigualdades sociais decorrentes e a permanência das demandas de grupos aliados do poder. Compreender que a história é construída por sujeitos sociais, ressaltando-se lugares de agência, pertencimentos e identidades pessoais e/ou coletivas e relações de poder. Oferecer aos estudantes possibilidades de desenvolverem competências que os instrumentalizem a refletir sobre si mesmos, a se inserir e a participar ativa e criticamente do mundo social, cultural e do trabalho. Contribuir para o letramento étnico-racial, a partir da compreensão de elementos relacionados aos processos de emancipação e luta por direitos políticos nas Américas.		
Bibliografia básica: DUBY, Georges, ARIÉS, Philippe (Orgs.). História da vida privada. São Paulo: Companhia das Letras, 1992. NAPOLITANO, Marcos, VILLAÇA, Mariana. História para o Ensino Médio. Volume Único. São Paulo: Atual, 2013. VAINFAS, Ricardo, FARIA, Sheila de Castro, FERREIRA, Jorge, SANTOS, Georgina. História. Volume Único. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.		
Bibliografia complementar: DARNTON, Robert. O iluminismo como negócio. São Paulo: Companhia das Letras, 1996. HOBSBAWM, Eric. A Era das Revoluções. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979. HOLANDA, Sérgio Buarque. História Geral da Civilização Brasileira. Rio de Janeiro: Bertrand, 2004. MOKHTAR, Gamar (Org). História Geral da África. Brasília: UNESCO, 2010. NOVAIS, Fernando (Coord.). História da Vida Privada no Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

2º série		
Código: 024	Nome da disciplina: Geografia II	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 45 h	CH prática: 15 h	
Ementa: Geografia da população e dinâmica populacional brasileira. Capitalismo e globalização. Organização do espaço industrial e industrialização brasileira; Geografia urbana e urbanização no Brasil; Recursos naturais - fontes de energia geral e no Brasil; Organização do espaço agrário e do Brasil; Formação e expansão do território brasileiro; Regionalização do território brasileiro. A nova ordem mundial e a formação dos blocos econômicos.		
Objetivo(s): Gerais: Através dos conteúdos de geopolítica geral e do Brasil trazer elementos que permitam ao educando a compreensão das diferentes realidades geográficas. Dessa forma, busca-se na interação homem-meio os desdobramentos sociais, culturais, econômicos e políticos nas sociedades modernas e contemporâneas. Nesse ano, procura-se enfatizar a realidade brasileira desde a sua formação até os dias atuais. Sendo assim, propõem-se analisar a influência das matrizes africanas, indígenas e europeias no processo de formação, desenvolvimento e consolidação da sociedade e economia brasileira. Específicos: Representação e comunicação: Ler, analisar e interpretar os códigos específicos da Geografia (mapas, gráficos, tabelas etc.), considerando-os como elementos de representação de fatos e fenômenos espaciais e/ou espacializados. Reconhecer e aplicar o uso das escalas cartográfica e geográfica, como formas de organizar e conhecer a localização, distribuição e frequência dos fenômenos naturais e humanos. Investigação e compreensão: Reconhecer os fenômenos espaciais a partir da seleção, comparação e interpretação, identificando as singularidades ou generalidades de cada lugar, paisagem ou território. Selecionar e elaborar esquemas de investigação que desenvolvam a observação dos processos de formação e transformação dos territórios, tendo em vista as relações de trabalho, a incorporação de técnicas e tecnologias e o estabelecimento de redes sociais. Analisar e comparar, interdisciplinarmente, as relações entre preservação e degradação da vida no planeta, tendo em vista o conhecimento da sua dinâmica e a mundialização dos fenômenos culturais, econômicos, tecnológicos e políticos que incidem sobre a natureza, nas diferentes escalas – local, regional, nacional e global. Contextualização sociocultural: Reconhecer na aparência das formas visíveis e concretas do espaço geográfico atual a sua essência, ou seja, os processos históricos, construídos em diferentes tempos, e os processos contemporâneos, conjunto de práticas dos diferentes agentes, que resultam em profundas mudanças na organização e no conteúdo do espaço. Compreender e aplicar no cotidiano os conceitos básicos da Geografia. Identificar, analisar e avaliar o impacto das transformações naturais, sociais, econômicas, culturais e políticas no seu “lugar-mundo”, comparando, analisando e sintetizando a densidade das relações e transformações que tornam concreta e vívida a realidade.		
Bibliografia básica: ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio Barbosa. Geografia – série novo ensino médio, São Paulo, Ática, 2004. MOREIRA, J.C; SENE, E. Geografia – ensino médio volume único, São Paulo: Scipione, 2005. SAMPAIO, F.S, SUCENA, I.S. Geografia, 1º e 2º ano: ensino médio. – 1. ed. – São Paulo: Edições SM, 2010. – (Coleção ser protagonista).		
Bibliografia complementar: BOLIGIAN, Levon e ALVES, Andressa. Geografia Espaço e Vivência, vol1, 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2013. MAGNOLI, Demétrio. ARAÚJO, Renata. Geografia: a construção do mundo – Geografia geral e do Brasil. 1ªed. São Paulo: Moderna, 2005. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: Secretaria de Educação Média e Tecnológica (Setec/MEC), 1999. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura AfroBrasileira e Africana. Brasília: Conselho Nacional de Educação, 2004. TERRA, L; AMORIM, M. Geografia Geral e Geografia do Brasil: o espaço natural e socioeconômico: volume único. – 1. ed. – São Paulo: Moderna, 2005.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

2º série		
Código: 025	Nome da disciplina: Sociologia	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórica
CH teórica: 60 h	CH prática: 0 h	
Ementa: O conhecimento sociológico. Indivíduo e sociedade. Cultura, ideologia e sociedade. Multiculturalismo. Poder e sociedade. Democracia. Movimentos sociais. Espaço urbano. Sexo e gênero. Responsabilidade ambiental.		
Objetivo(s): Gerais: Compreender o objeto de estudo da sociologia. Desenvolver reflexões sociais sobre política, sexualidade, urbanização e meio ambiente. Específicos: Interpretar a sociologia como uma ciência da sociedade; Estudar os métodos clássicos e os atuais de análises sociológicas; Avaliar as diferentes abordagens sociológicas sobre a relação entre indivíduo e sociedade; Conhecer as principais escolas antropológicas: evolucionismo, culturalismo, funcionalismo e estruturalismo; Definir ideologia e perceber seus efeitos na sociedade; Entender o processo de socialização; Conhecer teorias raciais e eugênicas; Compreender o multiculturalismo nas sociedades contemporâneas; Compreender e analisar as relações entre poder, política e Estado; Analisar historicamente o surgimento da democracia; Estudar a estrutura e o funcionamento dos movimentos sociais e os seus efeitos na sociedade; Reconhecer a forma de ocupação do espaço urbano e os conflitos existentes; Diferenciar sexo de gênero avaliando teorias reducionistas biológicas e sociológicas; Entender problemas ambientais como problemas sociais.		
Bibliografia básica: SILVA, Afrânio et al (Orgs.). Sociologia em movimento. São Paulo: Moderna, 2013. BOMENY, Helena, FREIRE-MEDEIROS, Bianca, EMERIQUE, Raquel, O'DONNELL, Julia (Coord.). Tempos modernos, tempos de sociologia. São Paulo: Editora do Brasil, 2010. OLIVEIRA, Luiz Fernandes de. Sociologia para jovens do século XXI. São Paulo: Contexto, 1998.		
Bibliografia complementar: ARON, R. As etapas do pensamento sociológico. 7 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008. BUTLER, J. Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade. São Paulo: Civilização Brasileira, 2003. GIDDENS, A. Sociologia. 6 ed. Porto Alegre: Penso, 2011. GIDDENS, A; SUTTON, P. Conceitos essenciais da sociologia. 2 ed. São Paulo: UNESP, 2015. HARVEY, D. Os limites do capital. São Paulo: Boitempo, 2013. PAGLIA, C. Personas sexuais: arte e decadência de Nefertite a Emily Dickinson. 6 ed. São Paulo: Companhia das letras, 1992. PINKER, S. Tábula rasa: a negação contemporânea da natureza humana. São Paulo: Companhia das letras, 2004. QUINTANEIRO, T; BARBOSA, M; OLIVEIRA, M. Um toque de clássicos: Marx, Durkheim, Weber. 2 ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

2º série			
Código: 026	Nome da disciplina: Inglês II		
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60 h	CH prática: 0 h		
Ementa: Desenvolvimento das habilidades comunicativas básicas (leitura, compreensão auditiva, fala e escrita) em língua inglesa. Aquisição de vocabulário e estruturas gramaticais. Reflexão sobre aspectos socioculturais de países de língua inglesa. Desenvolvimento de <i>life skills</i> (resolução de problemas, diversidade cultural e social, estratégias de aprendizagem).			
Objetivo(s): Gerais: Através de práticas comunicativas, trabalhar diversas habilidades em língua inglesa, que incluem desde aspectos linguísticos a aspectos de ordem social, cultural e afetivo. Específicos: Desenvolver, a partir de práticas comunicativas, as habilidades de comunicação básicas (leitura, compreensão auditiva, fala e escrita), além de vocabulário e estruturas gramaticais da língua inglesa; Aprender sobre o universo sociocultural dos países falantes de língua inglesa; Desenvolver, no contexto de ensino e aprendizagem de língua inglesa, algumas <i>life skills</i> (resolução de problemas, diversidade cultural e social, estratégias de aprendizagem), que são habilidades necessárias para a vida cotidiana.			
Bibliografia básica: HARMER, Jeremy. How to teach English. England: Pearson, 2007. RICHARDS & LOCKHART. Reflective Teaching in Second Language Classrooms. Cambridge University Press, 1994. SCRIVENER, J. Learning Teaching: The essential guide to English language teaching. Oxford, UK: Macmillan, 2005.			
Bibliografia complementar: LARSEN-FREEMAN, Diane. Techniques and Principles in Language Teaching. Oxford University Press, 2000. LIGHTBROWN & SPADA. How Languages Are Learned, 3rd ed. Oxford University, 2006. MURPHEY, Tim. Language Hungry! An introduction to Language Learning Fun and Self-Esteem. Nagoya: South Mountain Press, 2006. NUNAN, David. Language Teaching Methodology. Prentice Hall, 1991. PULVERNNESS & WILLIAMS, The TKT: Teacher Knowledge Test Course. Cambridge University Press, 2005.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

2º série		
Código: 027	Nome da disciplina: Educação Física II	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 30 h	CH prática: 30 h	
Ementa: Baseada em processos de caráter formativo, deve ser desenvolvida através de sete grandes domínios, ou seja, dos conhecimentos a serem construídos pela interação dos sujeitos e a cultura corporal, expressa na linguagem das práticas corporais presentes em nossa sociedade como a linguagem: da capoeira; das danças; dos esportes; das ginásticas esportivas; das ginásticas como atividades e exercícios físicos; dos jogos e brincadeiras; das lutas. Corpo e Lazer são conhecimentos estruturadores da área da Educação Física. Deverão ser contemplados em todos os domínios temáticos considerando em nível de macro planejamento os tópicos de cada domínio temático divididos por anos de ensino em que a ênfase na aprendizagem baseia-se no tópico específico, entretanto, cada tópico interage com os demais e também com tópicos de outros domínios temáticos. Sendo assim, em nível de micro planejamento a estrutura das aulas deve permitir essa interação e diversidade, propiciando ao aluno desenvolvimento de autonomia para a vivência plena da sua corporeidade. Enfatizando os aspectos táticos; possibilidades de transformação, valorização das práticas corporais como promotora de saúde e qualidade de vida.		
Objetivo(s): Gerais: Trabalhar os conhecimentos a serem construídos pela interação dos sujeitos e a cultura corporal, expressa na linguagem das práticas corporais presentes em nossa sociedade como a linguagem: da capoeira; das danças; dos esportes; das ginásticas esportivas; das ginásticas como atividades e exercícios físicos; dos jogos e brincadeiras; das lutas. Específicos: Os objetivos específicos da Educação Física apontam 4 pilares: “aprender a conhecer e a perceber o corpo e as manifestações corporais; aprender a conviver em situações de vivência corporal; aprender a viver a plenitude da corporeidade; aprender a ser “corpo-próprio, corpo-sujeito”. E que desafia a Educação Física a propiciar ao aluno oportunidades de: (i) Aprender a conhecer e a perceber, de forma permanente e contínua, seu corpo, suas limitações, na perspectiva de superá-las, e suas potencialidades, no sentido de desenvolvê-las, de maneira autônoma e responsável; (ii) Aprender a conviver consigo, com o outro e com o meio ambiente por meio de vivências corporais e interações sociais éticas permitindo ao sujeito: a. apropriar-se de conhecimentos sobre o corpo e suas práticas; b. desenvolver sua identidade corporal; c. aprender, gradativamente, a articular seus interesses e pontos de vista com os dos demais; d. apreender o conhecimento sobre si, sobre o outro e sobre o mundo; e. aguçar sua curiosidade e seu espírito investigativo; f. ampliar sua capacidade de escutar e dialogar, de trabalhar em equipe, de conviver com o incerto, o imprevisível e o diferente; g. perceber-se como integrante responsável, dependente e agente transformador do meio ambiente, na perspectiva de sua preservação; h. educar-se para o lazer; (iii) Aprender a ser cidadão consciente, autônomo, responsável, competente, crítico, criativo, sensível em relação a sua corporeidade; e (iv) Aprender a viver plenamente sua corporeidade, de forma lúdica, tendo em vista a qualidade de vida, promoção e manutenção da saúde.		
Bibliografia básica: SEESP, Caderno do Aluno Educação Física 1º ano Volume 1, 2, 3, 4. São Paulo, 2014 SEESP, Caderno do Aluno Educação Física 2º ano Volume 1, 2, 3, 4. São Paulo, 2014 SEESP, Caderno do Aluno Educação Física 3º ano Volume 1, 2, 3, 4. São Paulo, 2014		
Bibliografia complementar: CORREIA, W. R. Educação Física No Ensino Médio. São Paulo: Ed. FONTOURA, 2011. EDUCAÇÃO FÍSICA / vários autores. – Curitiba: SEED-PR, 2006. –232p. GONZÁLEZ, F.; FENSTERSEIFER, P. (Orgs.). Dicionário crítico de Educação Física. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2005.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

2º série			
Código: 028	Nome da disciplina: Artes II		
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 30 h	CH prática: 30 h		
Ementa: Do século XVIII à Arte Contemporânea. As linguagens artísticas: a dança, o teatro, a música, as artes visuais (pintura, escultura, instalação, performance, web art, arte digital, moda, artes decorativas e artes gráficas). A era moderna e pós-moderna nas Artes. Produções individuais e coletivas nas linguagens artísticas estudadas. Acesso e estímulos aos espaços culturais.			
Objetivo(s): Gerais: Promover o aprofundamento da análise dos fundamentos das diferentes linguagens da arte como a música, o teatro, a dança e as artes visuais, possibilitando ao educando desenvolver sua criatividade artística e pensamento crítico nas suas interações com a cultura e a mídia contemporânea na qual estão inseridos. Específicos: Experimentar com a produção artística em suas formas contemporâneas na interface com questões criticamente relevantes para o contexto socioeconômico e político dos educandos. Aprofundar e consolidar no processo de alfabetização com a continuação de estudos críticos das estruturas morfológicas e sintáticas, além dos canais e veículos de distribuição de cada mídia artística e seu contexto. Analisar, refletir e contextualizar as diversas manifestações da Arte - em suas múltiplas funções – utilizadas por diferentes grupos sociais e étnicos, interagindo com o patrimônio nacional e internacional, que se deve conhecer e compreender em sua dimensão sócio histórica. Apreciar obras de arte contemporâneas no contexto da cidade e suas instituições culturais.			
Bibliografia básica: BRASIL. Lei n. 9394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. BARBOSA, A.M. Tópicos-Utópicos. Belo Horizonte: Editora C/Arte, 1998. MARQUES, I. Dançando na Escola. São Paulo: Cortez, 2003. JAPIASSU, R. Metodologia do ensino de teatro. São Paulo: Papyrus Editora, 2001. SCHAFER, R.M. O Ouvindo Pensante. São Paulo: Fundação editora da UNESP, 1991.			
Bibliografia complementar: Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio. Brasília: MEC, 1999. BRASIL. MANGUEL, A. Lendo imagens: uma história de amor e ódio. São Paulo: Companhia das Letras, 2001. NUNES, B. Introdução à Filosofia da Arte. São Paulo: Ática, 2008. ARGAN, G.C. Arte Moderna. São Paulo: Companhia das Letras, 1992. ARCHER, M. Arte Contemporânea: Uma História Concisa. São Paulo: Martins Fontes, 2012. CAUQUELIN, A. Arte Contemporânea: uma introdução. São Paulo: Martins Fontes, 2005. TIRAPELI, P. Arte Popular Séculos 20 e 21. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2006.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

2º série		
Código: 029	Nome da disciplina: Circuitos Elétricos II	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 30 h	CH prática: 30 h	
Ementa: Correntes e tensões alternadas senoidais. Fasores e álgebra fasorial. Circuitos monofásicos de corrente alternada. Métodos de análise de circuitos em corrente alternada. Circuitos trifásicos. Filtros passivos.		
Objetivo(s): Gerais: Capacitar os estudantes para resolução de circuitos em corrente alternada. Específicos: Desenvolver os conceitos relacionados a utilização de tensões e correntes alternadas; aplicação das leis básicas de circuitos com fasores; circuitos monofásicos em corrente alternada; circuitos trifásicos em corrente alternada; cálculo de potência; ligação de cargas trifásicas em estrela e triângulo. Entendimento básico de filtros, seus tipos e projeto de filtros passivos.		
Bibliografia básica: O'MALLEY, John. Análise de Circuitos, Bookman, 2a. ed, 1983. GUSSOW, M. Eletricidade Básica, Pearson - 2ª Edição, 2008. ALEXANDER, C. K.; SADIKU, M. N. O. Fundamentos de Circuitos Elétricos, 5a ed., McGraw Hill, 2013.		
Bibliografia complementar: BOYLESTAD, Robert. Introdução a Análise de Circuitos. 12a. ed. Ed. Prentice Hall, 2011. NILSSON, James et al. Circuitos Elétricos. Prentice Hall., 8a ed, 2013. ALBUQUERQUE, R. O. Análise de Circuitos em Corrente Alternada, Érica - 2ª Edição, 2009. IRWIN, David; NELMS, Mark. Análise Básica De Circuitos Para Engenharia. Makron Books, 9a. ed, 2010. Svoboda, James A.; DORF, Richard C. Introduction to Electric Circuits. 9th Edition. Wiley, 2013. NAHVI, M.; EDMINISTER, J. A. Circuitos elétricos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 504 p. (Coleção Schaum). MARKUS, O. Circuitos Elétricos: Corrente Contínua e Corrente Alternada, Érica - 8ª Edição, 2009.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

2º série		
Código: 030	Nome da disciplina: Máquinas Elétricas	
Carga horária total: 120 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 90 h	CH prática: 30 h	
Ementa: Transformadores monofásicos ideais. Transformadores monofásicos reais. Transformação trifásica. Fundamentos das máquinas c.c. Motores c.c. Fundamentos de Máquinas Elétricas c.a. Geradores síncronos. Motores síncronos. Motores de indução.		
Objetivo(s): Gerais: Conhecer dispositivos utilizados na conversão eletromagnética e eletromecânica de energia. Específicos: Conhecer dispositivos utilizados na conversão eletromecânica de energia, dando ênfase às máquinas elétricas rotativas c.c. e c.a. e suas aplicações. Princípios de funcionamento das principais máquinas rotativas c.c. e c.a., suas características e aplicações. Princípio de funcionamento dos transformadores elétricos.		
Bibliografia básica: KINGSLEY, Jr.; UMANS, S.D.; FITZGERALD, A. E. Máquinas Elétricas, Bookman – 7ª Edição, 2014. TORO, V. D. Fundamentos de Máquinas Elétricas, LTC, 1999. BIM, E. Máquinas Elétricas e Acionamento, Campus – 3ª Edição, 2014		
Bibliografia complementar: CHAPMAN, S. J. Electric Machinery Fundamentals, McGraw-Hill – 4ª Edição, 2011. FALCONE, A. G. Eletromecânica - Vol. 2, Edgard Blucher - 1979. SIMONE, G. A. Transformadores - Teoria e Exercícios, Érica – 1ª Edição, 2010. O'MALLEY, John. Análise de Circuitos, Bookman, 2a. ed, 1983. GUSSOW, M. Eletricidade Básica, Pearson - 2ª Edição, 2008.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

2º série		
Código: 031	Nome da disciplina: Instrumentação e Medidas Elétricas	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 30 h	CH prática: 30 h	
Ementa: Sistema internacional de unidades, teoria do erro, introdução a instrumentação, instrumentos elétricos de medição, sensores. Conversores analógico-digital e digital-analógico; filtros ativos.		
Objetivo(s): Gerais: Desenvolver pensamento crítico sobre instrumentação e erro. Específicos: Proporcionar que os alunos entendam o sistema internacional de unidades; compreendam o princípio de funcionamento dos medidores elétricos básicos; entendam o conceito de erro; e o papel da instrumentação nos ambientes industriais e residenciais.		
Bibliografia básica: BALBINOT, A.; BRUSAMARELLO, V. J. Instrumentação e Fundamentos de Medidas Vol. 1, LTC, 3a Edição, 2019. BASTOS, A. Instrumentação Eletrônica Analógica e Digital para Telecomunicações, Antena - 2ª edição, 2005. GUSSOW, M. Eletricidade Básica, Pearson - 2ª Edição, 2008.		
Bibliografia complementar: BOYLESTAD, Robert. Introdução a Análise de Circuitos. 12a. ed. Ed. Prentice Hall, 2011. NILSSON, James et al. Circuitos Elétricos. Prentice Hall., 8a ed, 2013. ALBUQUERQUE, R. O. Análise de Circuitos em Corrente Alternada, Érica - 2ª Edição, 2009. IRWIN, David; NELMS, Mark. Análise Básica De Circuitos Para Engenharia. Makron Books, 9a. ed, 2010. NAHVI, M.; EDMINISTER, J. A. Circuitos elétricos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 504 p. (Coleção Schaum).		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

2º série		
Código: 032	Nome da disciplina: Eletrônica Analógica	
Carga horária total: 90 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 60 h	CH prática: 30 h	
Natureza: Obrigatória		
Ementa: Fenômenos elétricos. Introdução aos semicondutores. Circuitos com diodo. Introdução ao Transistor Bipolar de Junção. Polarização CC do TBJ, amplificadores com TBJ. Circuitos com amplificadores operacionais. Osciladores.		
Objetivo(s): Gerais: Apresentar os conceitos básicos de eletrônica analógica. Específicos: Desenvolver conhecimentos na área de semicondutores: diodos, transistores. Aprofundar na polarização de um transistor de junção bipolar e sua utilização como amplificador de sinais. Entendimento e aplicação de circuitos com amplificadores operacionais e osciladores.		
Bibliografia básica: MALVINO, Albert P.; Eletrônica, 4 ed. São Paulo: Editora Pearson Education, Volume 1, 2001. BOYLESTAD, Robert L.; Dispositivos Eletrônicos e teoria de Circuitos, 8 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. TOOLEY, Mike; Circuitos Eletrônicos, Fundamentos e Aplicações, 1 ed. São Paulo: Elsevier, 2007		
Bibliografia complementar: CIPELLI, A. M. V.; SANDRINI, W. J.; MARKUS, O.; Teoria e Desenvolvimento de Projetos de Circuitos Eletrônicos. 23. ed. São Paulo: editora ERICA, 2005. CAPUANO, Francisco G.; Laboratório de Eletricidade e Eletrônica, 24 ed. São Paulo: editora Erica, 2007. BOYLESTAD, Robert. Introdução a Análise de Circuitos. 12a. ed. Ed. Prentice Hall, 2011. NILSSON, James et al. Circuitos Elétricos. Prentice Hall., 8a ed, 2013. ALBUQUERQUE, R. O. Análise de Circuitos em Corrente Alternada, Érica - 2ª Edição, 2009. NAHVI, M.; EDMINISTER, J. A. Circuitos elétricos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 504 p. (Coleção Schaum).		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

2º série		
Código: 033	Nome da disciplina: Sustentabilidade e Responsabilidade Ambiental	
Carga horária total: 30 h		Abordagem metodológica: Teórica
CH teórica: 30 h	CH prática: 0 h	
Ementa: Compreensão e valorização dos conceitos de desenvolvimento sustentável e responsabilidade social no meio empresarial. Instrumentos de política e gestão ambiental. Gestão ambiental municipal. Agenda 21. Gestão dos sistemas de gestão de responsabilidade social e ambiental. Certificação ambiental. Planejamento Estratégico Ambiental. Reflexão sobre responsabilidade social e ambiental no Brasil e no mundo.		
Objetivo(s): Gerais: Proporcionar oportunidade de reflexão e desenvolvimento de conhecimento acerca da importância das organizações empresariais no contexto do desenvolvimento sustentável, caracterizando, entendendo e aprendendo a operacionalizar a Responsabilidade Social e compreendendo suas relações com o meio ambiente, a sociedade e o Estado. Específicos: Conhecer e entender as dimensões e demais pressupostos teóricos e conceituais acerca da sustentabilidade empresarial; Desenvolver conhecimento e sensibilizar para a realidade socioambiental; Conhecer sobre as perspectivas de um novo modelo de desenvolvimento alternativo ao modelo vigente; Conhecer a evolução da qualidade socioambiental e os principais aspectos de gestão; Desenvolver visão crítica sobre Responsabilidade Social, Desenvolvimento Sustentável e Sustentabilidade Empresarial.		
Bibliografia básica: AKESHY TACHIZAWA. Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira. 7. Ed. atualizada. São Paulo: Atlas, 2011. BARBIERI, José Carlos. Gestão Ambiental Empresarial. São Paulo: Saraiva, 2004. MOURA, Abdalla de. Qualidade e gestão ambiental: sustentabilidade e ISO 14.001. Belo Horizonte: Del Rey, 2011.		
Bibliografia complementar: ARAUJO, G. H. S; ALMEIDA, J. R.; GUERRA, A. J. T. Gestão ambiental de áreas degradadas- 4ª ed. Editora: Bertrand Brasil, 2005. 320 p. MILARÉ, Édís. Direito do ambiente – a gestão ambiental em foco. 6ª ed. São Paulo: Editora RT, 2009. SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. ISO 14001 sistemas de gestão ambiental: implantação objetiva e econômica. São Paulo: Atlas, 2011. _____. Gestão Ambiental: Instrumentos, Esferas de Ação e Educação Ambiental. São Paulo: Editora Atlas, 2014. TAUK, Sâmia Maria; GOBBI, Nivar; FOWLER, Harold Gordon. Análise ambiental: uma visão multidisciplinar. São Paulo: UNESP, 1991.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

2º série			
Código: 034	Nome da disciplina: Desenvolvimento de Projeto II		
Carga horária total: 30 h		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 30 h	CH prática: 0 h		
Ementa: Fundamentos da metodologia científica. Principais conceitos. Valores e ética no processo de pesquisa. A necessidade e os tipos do método. Métodos e técnicas de pesquisa. As etapas da pesquisa: a formulação do problema e das hipóteses. Redação para escrita científica. Proposição de projetos motivados pela integração de saberes. Conceitos de multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade. Entrevistas com profissionais da área. Uso de recursos técnicos para implementação de projetos integrados aos saberes estruturantes.			
Objetivo(s): Gerais: Desenvolver trabalhos científicos ou tecnológicos a partir de uma abordagem integrada e, preferencialmente, interdisciplinar entre as disciplinas do núcleo técnico e do núcleo estruturante. Específicos: Consolidar os conteúdos vistos ao longo do curso em trabalho de pesquisa aplicada e/ou natureza tecnológica, possibilitando ao estudante a integração entre teoria e prática; Verificar a capacidade de síntese e de sistematização do aprendizado adquirido durante o curso.			
Bibliografia básica: MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 8. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2017. 346 p. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de pesquisa. 8. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2017. 312 p. ÖCHE, José Carlos. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 26. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.			
Bibliografia complementar: CAUCHICK-MIGUEL, Pedro Augusto et al. Metodologia científica para Engenharia. São Paulo, SP: GEN LTC, 2019. 436 p. SÁNCHEZ VÁZQUEZ, Adolfo. Ética. 37. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2017. 304 p. DEMO, Pedro. Metodologia científica em ciências sociais. 3. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2016. 293 p. SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p. MEDEIROS, João Bosco. Manual de redação e normalização textual: técnicas de editoração e revisão. São Paulo: Atlas, 2002. 433 p.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

Disciplinas Obrigatórias – 3ª SÉRIE

3º série			
Código: 035		Nome da disciplina: Língua Portuguesa e Literatura III	
Carga horária total: 90 h		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 90 h	CH prática: 0 h		
Ementa: Escuta, leitura, retextualização e produção de textos a partir de gêneros textuais diversos. Elementos pragmáticos nas situações de interação (papéis sociais e comunicativos dos interlocutores, propósito discursivo, função sociocomunicativa do gênero, dimensão espaço-temporal na produção de texto). Estratégias textualizadoras (elementos de coesão e coerência). Recursos lexicais, sintáticos e semânticos na argumentação. Revisão gramatical (pontuação e paragrafação, concordância nominal, regência verbal e nominal, colocação pronominal, sintaxe de períodos compostos). Estéticas Literárias do Brasil e de Portugal. Cultura e Literatura Afro-Brasileira e Africana.			
Objetivo(s): Gerais: Desenvolver as competências interativa, textual e linguística a partir de estudos da língua em situações comunicativas e a partir da leitura e produção de gêneros textuais orais e escritos diversos. Além disso, desenvolver a competência de recepção e percepção estética do texto literário. Específicos: Compreender as especificidades das modalidades oral e escrita da língua, das situações de produção dos discursos e os diversos graus de formalidade das situações de interação; Compreender as diferenças entre adequação ou inadequação de determinados registros em diferentes situações de uso da língua e os valores sociais implicados nas variações linguísticas; Compreender os usos e os efeitos de recursos lexicais, sintáticos e semânticos na argumentação; Reconhecer e compreender os mecanismos de articulação que regem o sistema linguístico em atividades de textualização; Analisar os recursos expressivos da linguagem verbal, relacionando textos, contextos e condições de produção; Reconhecer, produzir, compreender, avaliar criticamente e ser capaz de interferir em sua própria produção textual e na alheia; Refletir, a partir de estudos de textos literários, sobre o patrimônio representativo da cultura e sobre as formas instituídas de construção do imaginário coletivo preservadas nas obras de autores portugueses e brasileiros.			
Bibliografia básica: BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio). Parte II: Linguagens, Códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC, 2000. BRASIL. Secretaria de Educação Básica. Orientações Curriculares para o Ensino Médio. Linguagens, Códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC, 2006. BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. PCN+ Ensino Médio: Orientações Educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Linguagens, Códigos e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEMTEC, 2002.			
Bibliografia complementar: CAMPEDELLI, Samira Y.; SOUZA, Jésus B. Literatura Brasileira e Portuguesa: teoria e texto. São Paulo: Saraiva, 2000. CEREJA, William R.; MAGALHÃES, Thereza C. Gramática reflexiva: texto, semântica e interação. São Paulo: Atual, 1999. FARACO, Francisco; MOURA, Carlos E. Literatura Brasileira. São Paulo: Ática, 2000. FERREIRA, Marina; PELEGRINI, Tânia. Redação, palavra e arte. São Paulo: Atual, 1999. PETTER, Margarida; FIORIN, José Luiz. África no Brasil: a formação da língua portuguesa. São Paulo: Contexto, 2008.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

3º série			
Código: 036	Nome da disciplina: Matemática III		
Carga horária total: 90 h		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 90 h	CH prática: 0 h		
Ementa: Geometria Analítica. Circunferência. Cônicas. Números Complexos. Polinômios. Estatística.			
Objetivo(s): Gerais: Desenvolver a capacidade (habilidade) de construir novos conhecimentos através do raciocínio lógico e indutivo, aplicando conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas às diversas situações, no contexto das ciências humanas e tecnológicas, respeitando-o como um cidadão ativo, crítico e ético, preparando-o assim para a prática da cidadania. Específicos: Identificar os conhecimentos matemáticos como meios para compreensão e transformação, em aspecto que estimula o interesse, a curiosidade, o espírito de investigação e o desenvolvimento da capacidade para resolver situações-problema; Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos da realidade, estabelecendo inter-relações entre eles, utilizando o conhecimento matemático; Associar as linguagens algébrica e geométrica; Desenvolver a abstração; Definir números complexos e representá-los na forma algébrica e gráfica; e efetuar operações utilizando-os; Compreender e fazer juízo de informações estatísticas de diferentes naturezas; Tomar decisões diante de situações-problema que envolvam dados estatísticos; Analisar as possibilidades de raízes das equações polinomiais; Resolver situações-problema, sabendo validar estratégias e resultados, desenvolvendo formas de raciocínio e processos, como, dedução, analogia, estimativa e, utilizando conceitos e procedimentos matemáticos, bem como instrumentos tecnológicos disponíveis.			
Bibliografia básica: DANTE, Luiz Roberto. Matemática. Volume único. 1 ed. São Paulo: Ática, 2005. DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto & aplicações. Vol. 3. 5. ed. São Paulo: Ática, 2011. IEZZI, Gelson et al. Matemática: ciência e aplicações. Vol. 3. 8 ed. São Paulo: Saraiva, 2014.			
Bibliografia complementar: CALDEIRA, André Machado et al. Pré-Cálculo. 3 ed. revista e ampliada. São Paulo: Cengage Learning, 2013. IEZZI, Gelson. Fundamentos de Matemática Elementar 6: complexos, polinômios e equações. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. IEZZI, Gelson. Fundamentos de Matemática Elementar 7: geometria analítica. 6. ed. São Paulo: Atual, 2013. IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, DAVID. Fundamentos de Matemática Elementar 11: matemática comercial, matemática financeira e estatística descritiva. 2. ed. São Paulo: Atual, 2013. MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de Oliveira. Estatística Básica. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

3º série		
Código: 037	Nome da disciplina: Biologia III	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 50 h	CH prática: 10 h	
Ementa: Principais tipos de reprodução, Reprodução humana, Ideias sobre hereditariedade; Processos de divisão celular: Mitose: formação de células diploides, Meiose: formação de células haploides; História da genética, Trabalhos de Mendel, Definição de primeira lei de Mendel; Determinação de genes recessivos e de genes dominantes, Definição de genótipo e fenótipo, Conceituação de hibridismo, Noções de probabilidade; Definição de segunda lei de Mendel, Conceituação de segregação independente; Casos de dominância, dominância incompleta e codominância, Definição de alelos múltiplos; Sistema ABO, Interações gênicas; Teoria cromossômica da herança, Ligação gênica, Recombinação e permutação gênica, Mapeamento genético; Determinação cromossômica do sexo, Os diversos tipos de cromossomos sexuais; Lamarckismo, Darwinismo; Evolução. Noções básicas de ecologia. Relações ecológicas. Ciclos Biogeoquímicos. Ecossistemas e Biomas. Ações antropogênicas e ecologia.		
Objetivo(s): Gerais: Perceber a relação entre a genética e a formação das características externas, compreendendo os processos metabólicos e da multiplicação celular que seguem uma “rota embriológica” até a formação orgânica do indivíduo. Entender a inter-relação entre as partes em nível microscópico e macroscópico visualizando as relações ecológicas implícitas e explícitas que permitem a existência da vida em diferentes habitats, buscando relacionar com os princípios que envolvem a lógica e os princípios que regem a eletrônica e a elétrica. Específicos: Entender o conceito de gene e a diferença e relação entre genótipo e fenótipo e suas implicações; Compreender os princípios do fixismo e do evolucionismo entendendo as ideias do Lamarckismo e Darwinismo; Entender as noções básicas de ecologia e suas implicações na preservação da vida; Relacionar as ideias evolucionistas com as genéticas e a ecologia da vida; Perceber a eletricidade como um fator que pode ser agregado ao processo de Seleção Natural; Entender os componentes eletrônicos em analogia com os sistemas biológicos formando um todo (circuito integrado).		
Bibliografia básica: GEWANDSZNAJDER, F.; LINHARES, S. Biologia Hoje: genética, evolução, ecologia. Vol. 3. 2º. ed. São Paulo: Ática, 2013. SANTOS, F.S. AGUILAR, J.B.V. OLIVEIRA, M.M.A. (orgs.). Biologia: ensino médio. São Paulo: edições SM, 2010. Volume: 3. LOPES, S. ROSSO; S. Bio. 1ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. Volume 3.		
Bibliografia complementar: AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R.. Biologia das populações. 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2010. Volume 3. ANDRADE, L.A.; SELENE, A.; RODRIGUES, L.H.; SOUTO, R. Pensamento Sistêmico: o desafio da mudança sustentada nas organizações e na sociedade. Porto Alegre: Bookmann, 2010. GRIFFITS, A. J.F. Introdução a Genética. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. ODUM, P. E.; BARRET, W. G. Fundamentos de Ecologia. São Paulo: Rio de Janeiro: Cengage Learning, 2007. CURTIS, H. Biologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1977. GUYTON, A. C.; HALL, J.E. Tratado de Fisiologia Médica. 9ª edição. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A, 1997. POUGH, F.N; HEISER, J.B.; MACFARLAND, W.N. A vida dos vertebrados. 3ª edição. São Paulo: Editora Atheneu, 2003. RUPPERT, E. E.; BARNES, R.D. Zoologia dos Invertebrados. 6ª edição. São Paulo: Editora Roca, 1996. WILLIAM K. PURVES & DAVID SADAVA & GORDON H. ORIANIS & et al. Vida. São Paulo: Artmed, 2005.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

3º série		
Código: 038	Nome da disciplina: Física III	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 50 h	CH prática: 10 h	
Ementa: Introdução à eletricidade básica de forma a buscar o melhor entendimento de conceitos físicos relativos à carga elétrica, força elétrica, campo elétrico, potencial elétrico, energia elétrica. Estudo da eletrodinâmica e sua aplicação no cotidiano do aluno e para resolver problemas práticos relacionados ao curso técnico em eletroeletrônica. Estudo e aplicação com base tecnológica do eletromagnetismo.		
Objetivo(s): Gerais: Introduzir e contextualizar a Física no mundo atual. Desenvolver a compreensão e aplicação dos conceitos usados na eletricidade, tais como carga elétrica, força elétrica, energia elétrica, potencial elétrico e outros. Perceber a presença de conceitos e fenômenos que envolvem a eletrodinâmica e o eletromagnetismo no dia a dia para construir estratégias de enfrentamento de problemas relacionados com as tecnologias envolvidas na automação industrial. Específicos: Desenvolver a capacidade de investigar. Articular a Física com ensino profissional. Compreender a Física no mundo vivencial. Desenvolver a capacidade de utilizar tabelas, gráficos, fórmulas para expressão do saber físico e de elaborar sínteses. Compreender códigos, símbolos e manuais de equipamentos utilizados nas instalações elétricas e eletrônicas. Elaborar sínteses. Representar esquemas estruturados. Expressar-se corretamente utilizando diversas linguagens. Conhecer fontes de informação.		
Bibliografia básica: BONJORNO; CLINTON; EDUARDO PRADO; CASEMIRO. Física 3. PNLD. São Paulo: Ed FTD S.A., 2016. ALVARENGA, B.; MÁXIMO A. Física- Contexto e Aplicações- 3 Ano- São Paulo: Ed Scipione,, Ed.1, 2011. HELOU; GUALTER; NEWTON. Tópicos da Física. São Paulo: Ed. Saraiva, v.3, 2001.		
Bibliografia complementar: ANJOS, I. G. Física Novo Ensino médio. Volume único, Curso Completo. São Paulo: Ed. IBEP, 2ª Ed., 2000. FUKE, L. F.; KAZUHITO; Y. Física para o Ensino Médio, v. 3. São Paulo: Ed. Saraiva, 2010. NICOLAU, G.F.; PENTEADO, P. C.; TOLEDO, P.; TORRES, C. M. Física Ciência e Tecnologia. São Paulo: Ed. Moderna, v.3, 2001. PARANÁ, D. N. S. Série Novo Ensino Médio. São Paulo: Ed. Ática, v. 3, 2000. RAMALHO; NICOLAU; TOLEDO. Os Fundamentos da Física. v. 3, São Paulo: Ed. Moderna, 1999. HEWITT, P.G., Fundamentos de Física Conceitual, Bookman, 2008, Ed.1 ALVARENGA, B.; MÁXIMO A. Curso de Física. São Paulo: Ed Scipione, v. 3. 2000.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.

ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

3º série		
Código: 039	Nome da disciplina: Química III	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 50 h	CH prática: 10 h	
Ementa: Introdução a Química Orgânica. Nascimento e Evolução do Conceito de Química Orgânica. Principais Características do Átomo de Carbono. Formas de Representação de uma Molécula Orgânica. Cadeias Carbônicas, Classificação das Cadeias Carbônicas e dos Átomos de Carbono. Funções Orgânicas. Hidrocarbonetos: Principais Características e Nomenclatura. Funções Orgânicas Oxigenadas: Álcoois, Fenóis, Enóis, Ácidos Carboxílicos, Ésteres, Éteres, Aldéidos e Cetonas. Funções Químicas Nitrogenadas: Aminas, Amidas, Nitrilas, Isonitrilas, Nitrocompostos. Propriedades Físicas dos Compostos Orgânicos. Isomeria. Isomeria Plana. Isomeria Espacial. Principais Reações Orgânicas. Reações de Adição. Reações de Substituição. Reações de Oxidação. Reações de Esterificação e Hidrólise de Ésteres (saponificação). Polímeros. Polímeros Naturais e Sintéticos. Reações de Obtenção de Polímeros. Polímeros e Meio Ambiente.		
Objetivo(s): Gerais: Reconhecer e utilizar adequadamente, na forma oral e escrita, símbolos, códigos e nomenclatura da linguagem científica. Ler, articular e interpretar símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações: sentenças, equações, esquemas, diagramas, tabelas, gráficos e representações geométricas. Consultar, analisar e interpretar textos e comunicações de ciência e tecnologia veiculados em diferentes meios. Elaborar comunicações orais ou escritas para relatar, analisar e sistematizar eventos, fenômenos, experimentos, questões, entrevistas, visitas, correspondências. Analisar, argumentar e posicionar-se criticamente em relação a temas de ciência e tecnologia. Identificar as informações ou variáveis relevantes em uma situação-problema e elaborar possíveis estratégias para equacioná-la ou resolvê-la. Identificar fenômenos naturais ou grandezas em dado domínio do conhecimento científico, estabelecer relações, identificar regularidades, invariantes e transformações. Selecionar e utilizar instrumentos de medição e de cálculo, representar dados e utilizar escalas, fazer estimativas, elaborar hipóteses e interpretar resultados. Compreender a ciência e a tecnologia como partes integrantes da cultura humana contemporânea. Reconhecer e avaliar o desenvolvimento tecnológico contemporâneo, suas relações com as ciências, seu papel na vida humana, sua presença no mundo cotidiano e seus impactos na vida social. Reconhecer e avaliar o caráter ético do conhecimento científico e tecnológico e utilizar esses conhecimentos no exercício da cidadania. Específicos: Diferenciar substâncias orgânicas e inorgânicas. Compreender a definição clássica e moderna de compostos orgânicos. Reconhecer as fontes naturais de substâncias orgânicas. Saber representar as moléculas orgânicas nas suas mais variadas formas. Articular o conhecimento químico com o biológico, considerando o aumento de complexidade e diversidade das substâncias químicas e dos seres vivos. Reconhecer e classificar as substâncias orgânicas de acordo com os principais grupos funcionais. Aprender as regras básicas da nomenclatura IUPAC para os compostos orgânicos. Relacionar as formas geométricas das moléculas orgânicas com as suas funções biológicas. Relacionar as propriedades das substâncias com a sua formulação química. Reconhecer as reações características dos grupos funcionais orgânicos. Aplicar algumas reações orgânicas no cotidiano como, por exemplo: fabricação de sabão, uso de flavorizantes na indústria de alimentos, combustão completa e incompleta de combustíveis fósseis, etc.		
Bibliografia básica: FONSECA, Martha Reis Marques da. Química: Ensino Médio. 2. ed. São Paulo: Ática, 2016. 288 p. (Volume III). MORTIMER, E. F.; MACHADO, Andrea Horta. Química. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2013 (Vol. III). CASTRO, E. N. F. de et al. Química Cidadã. 2. ed. São Paulo: AJS, 2013. 320 p. (Vol. III).		
Bibliografia complementar: SACKS, Oliver W.. Tio Tungstênio: memórias de uma infância química. São Paulo: Companhia das Letras, 2002. PERUZZO, F. M. & CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano. São Paulo: Moderna, 2010. MATEUS, Alfredo Luis. Química na Cabeça. Belo Horizonte: Ufmg, 2010. 119 p. STRATHERN, Paul. O Sonho de Mendeleiev: A verdadeira história da Química. Rio de Janeiro: Zahar, 2002. COUTEUR, Penny Le; BURRESON, Jay. Os botões de Napoleão: As 17 moléculas que mudaram a História. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

3º série			
Código: 040	Nome da disciplina: História III		
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 50 h	CH prática: 10 h		
Ementa: Análise crítica de experiências sociais relativas à constituição do mundo contemporâneo (séculos XX e XXI), em perspectiva que relaciona passado e presente. Imperialismo e presença colonial no continente africano e asiático: resistências, conflitos e movimentos emancipatórios. I Guerra Mundial e Revolução Russa. Primeira República e a questão da cidadania no Brasil. Entre guerras e a ascensão de movimentos e Estados totalitários. Era Vargas. II Guerra Mundial e Guerra Fria. A República de 1946-1964. O golpe e a ditadura civil-militar (1964-1988). Ditaduras latino-americanas. Movimentos sociais no século XX: contracultura, movimentos antirracistas, feministas e indígenas. Redemocratização e a Nova República. Fim da Nova República brasileira?			
Objetivo(s): Gerais: Analisar a formação do mundo contemporâneo, a partir da compreensão de experiências sociais, políticas e econômicas do final do século XIX ao século XXI. Específicos: Compreender os fundamentos dos processos de dominação imperialista européia e suas implicações geopolíticas e sociais. Entender transformações técnicas e tecnológicas do período e seu impacto nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento, na vida social e no mundo do trabalho. Compreender os processos de emancipação afro-asiática no século XX e seus legados políticos, culturais e sociais. Compreender os processos de formação do Estado republicano no Brasil, com particular atenção ao conceito de cidadania (1889 à atualidade). Compreender aspectos políticos, sociais, econômicos e culturais do Brasil de 1930 a 1945, com ênfase nas repercussões desses processos para o mundo do trabalho. Analisar contextos, antecedentes políticos e características das ditaduras latino-americanas. Reconhecer a importância da participação de diferentes atores/grupos políticos (negros, mulheres, indígenas, LGBTTs) nos processos de transformação social e política em curso na temporalidade estudada. Analisar permanências de estruturas políticas autoritárias e os debates sobre democracia no Brasil contemporâneo. Compreender que a história é construída por sujeitos sociais, ressaltando-se lugares de agência, pertencimentos e identidades pessoais e/ou coletivas e relações de poder. Oferecer aos estudantes possibilidades de desenvolverem competências que os instrumentalizem a refletir sobre si mesmos, a se inserir e a participar ativa e criticamente do mundo social, cultural e do trabalho. Contribuir para o letramento étnico-racial, a partir da compreensão dos movimentos sociais contemporâneos.			
Bibliografia básica: HOBSBAWM, Eric. A Era dos Extremos. São Paulo: Companhia das Letras, 2008. NAPOLITANO, Marcos, VILLAÇA, Mariana. História para o Ensino Médio. Volume Único. São Paulo: Atual, 2013. VAINFAS, Ricardo, FARIA, Sheila de Castro, FERREIRA, Jorge, SANTOS, Georgina. História. Volume Único. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.			
Bibliografia complementar: ARRIGUI, Giovanni. O longo século XX. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996. BHABHA, Homi. O local da cultura. Belo Horizonte: UFMG, 2014. FERREIRA, Jorge, DELGADO, Lucilia de Almeida Neves (Orgs). O Brasil Republicano 3 e 4. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007. HOBSBAWM, Eric. A Era do Capital. São Paulo: Forense, 2011. HOBSBAWM, Eric. A Era dos Extremos. São Paulo: Companhia das Letras, 2008. MOKHTAR, Gamar (Org). História Geral da África. Brasília: UNESCO, 2010.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.

ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

3º série		
Código: 041	Nome da disciplina: Geografia III	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 45 h	CH prática: 15 h	
Ementa: Contexto da guerra fria; Geopolítica das relações de poder, Focos de tensão mundial no Oriente Médio, África, América, Ásia e Europa.		
Objetivo(s): Gerais: Através dos conteúdos de geopolítica geral e do Brasil trazer elementos que permitam ao educando a compreensão das diferentes realidades geográficas. Dessa forma busca-se na interação homem-meio os desdobramentos sociais, culturais, econômicos, ambientais e políticos nas sociedades contemporâneas. Nesse ano procura-se enfatizar a realidade mundial com destaque para o contexto bipolar e da globalização, bem como atentar-se para os conflitos armados no Oriente Médio, África, América, Ásia e Europa. Específicos: Representação e comunicação: Ler, analisar e interpretar os códigos específicos da Geografia (mapas, gráficos, tabelas etc.), considerando-os como elementos de representação de fatos e fenômenos espaciais e/ou espacializados. Reconhecer e aplicar o uso das escalas cartográfica e geográfica, como formas de organizar e conhecer a localização, distribuição e frequência dos fenômenos naturais e humanos. Investigação e compreensão: Reconhecer os fenômenos espaciais a partir da seleção, comparação e interpretação, identificando as singularidades ou generalidades de cada lugar, paisagem ou território. Selecionar e elaborar esquemas de investigação que desenvolvam a observação dos processos de formação e transformação dos territórios, tendo em vista as relações de trabalho, a incorporação de técnicas e tecnologias e o estabelecimento de redes sociais. Analisar e comparar, interdisciplinarmente, as relações entre preservação e degradação da vida no planeta, tendo em vista o conhecimento da sua dinâmica e a mundialização dos fenômenos culturais, econômicos, tecnológicos e políticos que incidem sobre a natureza, nas diferentes escalas – local, regional, nacional e global. Contextualização sociocultural: Reconhecer na aparência das formas visíveis e concretas do espaço geográfico atual a sua essência, ou seja, os processos históricos, construídos em diferentes tempos, e os processos contemporâneos, conjunto de práticas dos diferentes agentes, que resultam em profundas mudanças na organização e no conteúdo do espaço. Compreender e aplicar no cotidiano os conceitos básicos da Geografia. Identificar, analisar e avaliar o impacto das transformações naturais, sociais, econômicas, culturais e políticas no seu “lugar-mundo”, comparando, analisando e sintetizando a densidade das relações e transformações que tornam concreta e vívida a realidade.		
Bibliografia básica: ALMEIDA, L.A.; RIGOLIN, T.B. Geografia – série novo ensino médio, São Paulo, Ática, 2004. COELHO, M.A.; TERRA, L. Geografia geral e geografia do Brasil- o espaço natural e socioeconômico. Volume único- 1 ed. São Paulo-Moderna, 2012. MOREIRA, J.C; SENE, E. Geografia – ensino médio volume único, São Paulo: Scipione, 2005.		
Bibliografia complementar: BOLIGION, L. Geografia: espaço e vivência: volume único: São Paulo: Atual, 2012. MAGNOLI, Demétrio. ARAÚJO, Renata. Geografia: a construção do mundo – Geografia geral e do Brasil. 1ªed. São Paulo: Moderna, 2005. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: Secretaria de Educação Média e Tecnológica (Semtec/MEC), 1999. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura AfroBrasileira e Africana. Brasília: Conselho Nacional de Educação, 2004. SAMPAIO, F.S; SUCENA, Ivone Silveira. Geografia, 1º e 2º ano: ensino médio. – 1. ed. – São Paulo: Edições SM, 2010.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

3º série		
Código: 042	Nome da disciplina: Inglês III	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórica
CH teórica: 60 h	CH prática: 0 h	
Ementa: Desenvolvimento das habilidades comunicativas básicas (leitura, compreensão auditiva, fala e escrita) em língua inglesa. Aquisição de vocabulário e estruturas gramaticais. Reflexão sobre aspectos socioculturais de países de língua inglesa. Desenvolvimento de <i>life skills</i> (responsabilidade e liderança, autoconhecimento e iniciativa, organização e administração do tempo, competências para o trabalho).		
Objetivo(s): Gerais: Através de práticas comunicativas, trabalhar diversas habilidades em língua inglesa, que incluem desde aspectos linguísticos a aspectos de ordem social, cultural e afetivo. Específicos: Desenvolver, a partir de práticas comunicativas, as habilidades de comunicação básicas (leitura, compreensão auditiva, fala e escrita), além de vocabulário e estruturas gramaticais da língua inglesa; Aprender sobre o universo sociocultural dos países falantes de língua inglesa; Desenvolver, no contexto de ensino e aprendizagem de língua inglesa, algumas <i>life skills</i> (responsabilidade e liderança, autoconhecimento e iniciativa, organização e administração do tempo, competências para o trabalho), que são habilidades necessárias para a vida cotidiana.		
Bibliografia básica: HARMER, Jeremy. How to teach English. England: Pearson, 2007. RICHARDS & LOCKHART. Reflective Teaching in Second Language Classrooms. Cambridge University Press, 1994. SCRIVENER, J. Learning Teaching: The essential guide to English language teaching. Oxford, UK: Macmillan, 2005.		
Bibliografia complementar: LARSEN-FREEMAN, Diane. Techniques and Principles in Language Teaching. Oxford University Press, 2000. LIGHTBROWN & SPADA. How Languages Are Learned, 3rd ed. Oxford University, 2006. MURPHEY, Tim. Language Hungry! An introduction to Language Learning Fun and Self-Esteem. Nagoya: South Mountain Press, 2006. NUNAN, David. Language Teaching Methodology. Prentice Hall, 1991. PULVERNNESS & WILLIAMS, The TKT: Teacher Knowledge Test Course. Cambridge University Press, 2005.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

3º série		
Código: 043	Nome da disciplina: Educação Física III	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 30 h	CH prática: 30 h	
Ementa: Baseada em processos de caráter formativo deve ser desenvolvida através de sete grandes domínios, ou seja, dos conhecimentos a serem construídos pela interação dos sujeitos e a cultura corporal, expressa na linguagem das práticas corporais presentes em nossa sociedade como a linguagem: da capoeira; das danças; dos esportes; das ginásticas esportivas; das ginásticas como atividades e exercícios físicos; dos jogos e brincadeiras; das lutas. Corpo e Lazer são conhecimentos estruturadores da área da Educação Física, por isso, deverão ser contemplados em todos os domínios temáticos considerando em nível de macro planejamento os tópicos de cada domínio temático divididos por anos de ensino em que a ênfase na aprendizagem baseia-se no tópico específico, entretanto cada tópico interage com os demais e também com tópicos de outros domínios temáticos. Sendo assim em nível de micro planejamento a estrutura das aulas devem permitir essa interação e diversidade propiciando ao aluno desenvolvimento de autonomia para a vivência plena da sua corporeidade. Enfatizando o desenvolvimento da autonomia para vivência plena e consciente das práticas corporais; o conhecimento das legislações e políticas públicas voltadas para práticas corporais; a análise das possibilidades de avaliação dos conhecimentos de Educação Física na proposta do ENEM.		
Objetivo(s): Gerais: Trabalhar os conhecimentos a serem construídos pela interação dos sujeitos e a cultura corporal, expressa na linguagem das práticas corporais presentes em nossa sociedade como a linguagem: da capoeira; das danças; dos esportes; das ginásticas esportivas; das ginásticas como atividades e exercícios físicos; dos jogos e brincadeiras; das lutas. Específicos: Os objetivos específicos da Educação Física apontam 4 pilares: “aprender a conhecer e a perceber o corpo e as manifestações corporais; aprender a conviver em situações de vivência corporal; aprender a viver a plenitude da corporeidade; aprender a ser “corpo-próprio, corpo-sujeito”. E que desafia a Educação Física a propiciar ao aluno oportunidades de: (i) Aprender a conhecer e a perceber, de forma permanente e contínua, seu corpo, suas limitações, na perspectiva de superá-las, e suas potencialidades, no sentido de desenvolvê-las, de maneira autônoma e responsável; (ii) Aprender a conviver consigo, com o outro e com o meio ambiente por meio de vivências corporais e interações sociais éticas permitindo ao sujeito: a. apropriar-se de conhecimentos sobre o corpo e suas práticas; b. desenvolver sua identidade corporal; c. aprender, gradativamente, a articular seus interesses e pontos de vista com os dos demais; d. apreender o conhecimento sobre si, sobre o outro e sobre o mundo; e. aguçar sua curiosidade e seu espírito investigativo; f. ampliar sua capacidade de escutar e dialogar, de trabalhar em equipe, de conviver com o incerto, o imprevisível e o diferente; g. perceber-se como integrante responsável, dependente e agente transformador do meio ambiente, na perspectiva de sua preservação; h. educar-se para o lazer; (iii) Aprender a ser cidadão consciente, autônomo, responsável, competente, crítico, criativo, sensível em relação a sua corporeidade; e (iv) Aprender a viver plenamente sua corporeidade, de forma lúdica, tendo em vista a qualidade de vida, promoção e manutenção da saúde”.		
Bibliografia básica: SEESP, Caderno do Aluno Educação Física 1º ano Volume 1, 2, 3, 4. São Paulo, 2014 SEESP, Caderno do Aluno Educação Física 2º ano Volume 1, 2, 3, 4. São Paulo, 2014 SEESP, Caderno do Aluno Educação Física 3º ano Volume 1, 2, 3, 4. São Paulo, 2014		
Bibliografia complementar: CORREIA, W. R. Educação Física No Ensino Médio. São Paulo: Ed. FONTOURA, 2011. EDUCAÇÃO FÍSICA / vários autores. – Curitiba: SEED-PR, 2006. –232p GONZÁLEZ, F.; FENSTERSEIFER, P. (Orgs.). Dicionário crítico de Educação Física. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2005.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

3º série		
Código: 044	Nome da disciplina: Acionamentos e Comandos Elétricos	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 30 h	CH prática: 30 h	
Ementa: Controle de Motores. Conversores Estáticos em Sistemas de Acionamento Elétrico. Técnicas de Comando e Especificações dos Conversores Estáticos. Princípios Gerais de Variadores de Velocidade e de Posição. Fluxo de energia em acionamentos elétricos. Métodos de frenagem. Parametrização de inversores de frequência comerciais. Dimensionamento de equipamentos de proteção.		
Objetivo(s): Gerais: Capacitar o aluno a conhecer, analisar e dimensionar dispositivos utilizados no acionamento de motores elétricos e quadros de comando. Específicos: Dimensionar quadros de comandos elétricos para partida de motores. Dimensionar equipamentos de proteção. Capacitar os alunos para utilizarem as técnicas de partida para motores, tais como, partida estrela-triângulo e partidas utilizando equipamentos de chaveamento eletroeletrônico. Entendimento e aplicações de métodos de variação de velocidade de motores de indução. Entendimento do funcionamento e parametrização de conversores de potência comerciais.		
Bibliografia básica: FRANCHI, C. Moro, Acionamentos Elétricos, 4 ed., Editora ERICA, São Paulo, 2008. FITZGERALD, A. E.; KINGSLEY, Charles; UMANS, Stephen D. Máquinas Elétricas: com introdução á eletrônica de potência. Porto Alegre: Bookman, 2006. FILHO, João Mamede. Manual de Equipamentos Elétricos, 3 ed. Rio de Janeiro, LTC, 2005.		
Bibliografia complementar: KOSOW, Irving L. Máquinas elétricas e transformadores. 15.ed. São Paulo: Editora Globo S.A., 2005. CARNIELLI, Antônio L. A. Comandos, motores, chaves de partida e eletromagnetismo: Teoria e circuitos de comando. Independently Published, 2016. FALCONE, A. G. Eletromecânica - Vol. 2, Edgard Blucher - 1979. FILHO, João Mamede. Instalações Elétricas Industriais, 6 ed. Rio de Janeiro, LTC, 2001. Coleção Básica Senai de Comandos Elétricos: SENAI – DN, 1980.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

3º série		
Código: 045	Nome da disciplina: Eletrônica de Potência	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 45 h	CH prática: 15 h	
Ementa: Semicondutores de potência; teoria e aplicação de tiristores; conversores estáticos e controlados; técnicas de acoplamento; aplicações de eletrônica industrial; retificadores trifásicos controlados e não controlados; conversor cc-ca monofásico e trifásico; conversores cc-cc isolados e não-isolados.		
Objetivo(s): Gerais: Capacitar aos alunos a utilizarem conversores de potência no âmbito industrial. Específicos: Familiarizar o aluno com o funcionamento e a construção dos principais semicondutores de potência, bem como dos conversores estáticos, incluindo as suas principais aplicações no controle de potência industrial. Fornecer conhecimentos para a realização de instalações e inspeção de conversores de potência.		
Bibliografia básica: ALMEIDA, José Luiz Antunes, Eletrônica Industrial – Conceitos e Aplicações com SCRS e TRIACS, 1 ed, Editora Erica, 2014. MALVINO, Albert P., Eletrônica, 4 ed. São Paulo: Editora Pearson Education, Volume 1, 2001. DANIEL W. Hart. Eletrônica de Potência. Análise e Projetos de Circuitos. 1ª Edição, editora Bookman, 2011.		
Bibliografia complementar: GIMENEZ, S. Pinillos, ARRABAÇA, D. Aparecido, Eletrônica de Potência – Conversores de Energia CA/CC, Teoria, Prática e Simulação, 2 ed, Editora ERICA, 2015. BOYLESTAD, Robert L., Dispositivos Eletrônicos e teoria de Circuitos, 8 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. TOOLEY, Mike; Circuitos Eletrônicos, Fundamentos e Aplicações, 1 ed. São Paulo: Elsevier, 2007. MUHAMMAD H. Rashid. Eletrônica de potência. Dispositivos, circuitos e aplicações. 4a ed., editora Pearson, 2014. ADEL S. Sedra. Microeletrônica. 5ª Edição, editora Pearson, 2007.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

3º série			
Código: 046	Nome da disciplina: Instalações Elétricas Prediais		
Carga horária total: 90 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 45 h	CH prática: 45 h		
Ementa: Leis e Normas. Previsão de cargas. Demanda e dimensionamento do ramal de entrada. Quadro de distribuição e circuitos terminais. Dimensionamento de condutores. Dimensionamento dos dispositivos de proteção. Dimensionamento de eletrodutos. Luminotécnica. Realizar projetos em software de representação gráfica.			
Objetivo(s): Gerais: Possibilitar ao aluno projetar e executar projetos elétricos residenciais. Específicos: Apresentar normas técnicas, calcular demanda de carga, dimensionar quadros e circuitos de distribuição residenciais, dimensionar condutores e equipamentos de proteção.			
Bibliografia básica: CRUZ, E.C.A.; ANICETO, L.A. Instalações Elétricas, Érica - 1ª Edição, 2011. COTRIM, A. A. M. B. Instalações Elétricas, Pearson - 5ª Edição, 2008. NISKIER, J.; MACINTYRE, A. J. Instalações Elétricas, LTC - 5ª Edição, 2000. RIBEIRO, Antônio Clerio; ET al. Curso de desenho técnico e AUTOCAD. São Paulo: Pearson, 2013. 384p. 6			
Bibliografia complementar: NISKIER, J. Manual de Instalações Elétricas, LTC - 1ª Edição, 2014. LIMA FILHO, D. L. Projetos de Instalações Elétricas prediais, Érica - 9ª Edição, 1997. CREDER, H. Instalações Elétricas, LTC - 16ª Edição, 2016. MOREIRA, V. A. Iluminação Elétrica, Edgard Blücher - 1ª Edição, 1999. CARVALHO JUNIOR, R. Instalações Elétricas e o Projeto de Arquitetura, Edgard Blücher -7a Edição, 2013. ROCHA, A. J. F.; GONÇALVES, R. S. Desenho Técnico. Vol. I. Sexta/Sétima Edição. São Paulo: Plêiade, 2009.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

3º série		
Código: 047	Nome da disciplina: Sistemas Microcontrolados	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 45 h	CH prática: 15 h	
Ementa: Introdução e histórico. Arquiteturas computacionais. Arquitetura básica de microcontroladores. Registradores de funções especiais. Instruções de programação. Interfaceamento e periféricos. Conversores Analógico/Digital – Digital/Analógico. Temporizadores e contadores. Interrupções. Dispositivos de Memórias. Programação de memórias digitais. Ambiente de programação. Programação do microcontrolador em aplicações práticas.		
Objetivo(s): Gerais: Capacitar os alunos a solucionarem problemas com microcontroladores. Específicos: Possibilitar ao aluno analisar, sintetizar e desenvolver sistemas microcontrolados. Desenvolver e implementar soluções para problemas de controle e automação utilizando microcontroladores.		
Bibliografia básica: STEVAN, Sergio Luiz e Rodrigo Adamshuk Silva, "Automação e Instrumentação Industrial com Arduino - Teoria e Projetos", 1ª Edição, editora Érica, 2015. SOUZA, David José. Desbravando o PIC. 10. Ed. São Paulo, Editora Érica, 2003. ZANCO, Wagner da Silva. Microcontroladores PIC. 1. Ed. São Paulo, Editora Érica, 2006.		
Bibliografia complementar: BOYLESTAD, Robert. Introdução a Análise de Circuitos. 12a. ed. Ed. Prentice Hall, 2011. NILSSON, James et al. Circuitos Elétricos. Prentice Hall., 8a ed, 2013. NAHVI, M.; EDMINISTER, J. A. Circuitos elétricos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 504 p. (Coleção Schaum). PEREIRA, Fábio. Microcontroladores PIC: técnicas avançadas. 4. ed. São Paulo: Érica, 2006. PEREIRA, Fábio. Microcontroladores PIC: programação em C. 4. ed. São Paulo: Érica, 2003.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

3º série		
Código: 048	Nome da disciplina: Energias Renováveis	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórico-prática
CH teórica: 45 h	CH prática: 15 h	
Natureza: Obrigatória		
Ementa: Conceitos de Energias; Formas de Energia; Conservação de Energia; Energias Renováveis; Energias Não-renováveis; Efeitos do uso da Energia no Meio Ambiente; Aquecimento Global. Energia fotovoltaica: princípios básicos da conversão de calor e radiação em eletricidade; conversão fotovoltaica; princípio de funcionamento da célula solar; tipos de células solares; o gerador fotovoltaico; perspectivas de geração da energia fotovoltaica; tecnologias associadas à geração fotovoltaica; principais componentes de um sistema de geração fotovoltaica; sistemas de instalação; leitura de projetos de sistemas de geração fotovoltaica; manutenção de um sistema fotovoltaico.		
Objetivo(s): Gerais: Estudar os princípios físicos por trás do uso da energia e seus efeitos sobre nosso ambiente; Compreender os princípios básicos dos processos de conversão de calor e radiação em eletricidade, dentro da geração fotovoltaica; Específicos: Conhecer a desregulação e o aumento da competição no setor de geração de energia, o aumento dos preços do petróleo e o crescente compromisso global com as fontes de energia renováveis; Compreender o impacto ambiental do consumo de combustíveis fósseis, a poluição atmosférica e o aquecimento global. Compreender os princípios básicos da conversão fotovoltaica; Pesquisar sobre as principais tendências em equipamentos e tecnologias para geração fotovoltaica de energia elétrica; Desenvolver conhecimento e habilidades na instalação, operação e manutenção de sistemas fotovoltaicos.		
Bibliografia básica: REIS, L. B. dos; SILVEIRA, S. (Orgs.). Energia Elétrica Para o Desenvolvimento Sustentável. 1.ed. São Paulo: EDUSP, 2001 VILLALVA, M. G.; GAZOLI, J. R. Energia Solar Fotovoltaica: Conceitos e Aplicações – Sistemas Isolados e Conectados à Rede. 1a Ed. Editora Érica, 2012. ALDABÓ, R. Energia Solar. 1.ed. Editora Artliber, 2002. PALZ, W. Energia Solar e Fontes Alternativas. Curitiba: Editora Hemus, 2002.		
Bibliografia complementar: HOODGE, B. K. Alternative Energy Systems and Applications. New Jersey (USA): John Wiley & Sons Inc, 2010. WALISIEWICZ, M. Energia Alternativa – solar, eólica, hidrelétrica e de biocombustíveis. 1.ed. Editora Publifolha, São Paulo, 2008. COMETTA, Emilio; LIMA, Norberto de Paula. Energia solar: utilização e empregos práticos. Curitiba: Hemus, 2004. TUNDISI, H. S. F. Usos de energia sistemas, fontes e alternativas: do fogo aos gradientes de temperatura oceânicos. 15. ed. São Paulo: Atual, 2009. 73 p. il. (Meio ambiente). 5. LOPEZ, Ricardo Aldabó. Energia solar para produção de eletricidade. São Paulo: Artliber, 2012.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

3º série		
Código: 049	Nome da disciplina: Ética, Política e Trabalho	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica: Teórica
CH teórica: 60 h	CH prática: 0 h	
Ementa: Moral e ética. Ética aplicada. Liberdade individual e determinismo social. Egoísmo e altruísmo. Teorias éticas. Teorias de Estado. Estado democrático de direito. Totalitarismo e autoritarismo. Filosofia liberal. Socialismo. Liberalismo e comunitarismo. Jusnaturalismo e positivismo jurídico. Relações de trabalho. Mercado de trabalho. Meios de produção. Desigualdades sociais. Ciclos econômicos. Globalização e integração regional.		
Objetivo(s): Gerais: Aprimorar a capacidade de atuação na sociedade e no ambiente de trabalho tendo como base as teorias éticas e políticas estudadas. Compreender as dinâmicas e vertentes político-econômicas presentes em nossa sociedade. Específicos: Diferenciar juízo de fato de juízo de valor; Compreender a moralidade como um fenômeno histórico-social e a ética como uma teoria acerca da moralidade; Entender novas áreas de reflexões éticas como, por exemplo, bioética, ética na ciência, ética médica, ética empresarial e ética dos negócios; Estudar as teorias de Piaget e Kohlberg sobre o desenvolvimento intelectual e moral; Trabalhar os padrões éticos da antiguidade e da idade média; Estudar e diferenciar teorias do dever, como a de Kant, e teorias consequencialistas, como o utilitarismo; Compreender Estado como última instância de poder na sociedade; Diferenciar jusnaturalismo de positivismo jurídico; Entender as pressuposições éticas envolvidas na Declaração Universal dos Direitos Humanos; Conhecer teorias políticas antigas e medievais; Estudar o surgimento do Estado moderno e saber diferenciar a democracia atual da democracia antiga; Analisar diferentes teorias acerca da justificação e natureza do Estado: contratualismo, comunitarismo, liberalismo, libertarianismo e anarquismo; Avaliar as teorias sobre relações de trabalho em Marx, Weber e Durkheim; Estudar os seguintes sistemas de produção: taylorismo, fordismo e toyotismo; Analisar a sociedade pelas suas formas de estratificação; Entender a pobreza como um problema social; Avaliar as desigualdades de gênero e raça no Brasil e comparar com a situação de outros países; Compreender as crises e avanços do capitalismo como ciclos econômicos; Problematicar o debate entre intervencionismo estatal na economia e o livre mercado; Conhecer os efeitos da globalização nas economias locais e na forma de se fazer política.		
Bibliografia básica: ARANHA, M; MARTINS, M. Filosofando: introdução à filosofia. 6 ed. São Paulo: Moderna, 2016. SILVA, A. et al. Sociologia em movimento. 2 ed. São Paulo: Moderna, 2016. ANTUNES, Ricardo (e outros). Neoliberalismo, Trabalho e Sindicatos – Reestruturação Produtiva no Brasil e na Inglaterra. São Paulo: Boitempo Editorial, 1997. BRAVERMAN, H. Trabalho e capital monopolista. A degradação do trabalho no século XX. Rio de Janeiro: Ed Guanabara, 1987. BOMENY, Helena, FREIRE-MEDEIROS, Bianca, EMERIQUE, Raquel, O'DONNELL, Julia (Coord.). Tempos modernos, tempos de sociologia. São Paulo: Editora do Brasil, 2010.		
Bibliografia complementar: ARON, R. As etapas do pensamento sociológico. 7 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008. GIDDENS, A. Sociologia. 6 ed. Porto Alegre: Penso, 2011. GIDDENS, A; SUTTON, P. Conceitos essenciais da sociologia. 2 ed. São Paulo: UNESP, 2015. HARVEY, D. Os limites do capital. São Paulo: Boitempo, 2013. HAYEK, F. O caminho da servidão. 6 ed. São Paulo: Mises Brasil, 2010. MAGNOLI, D. Globalização: Estado nacional e espaço mundial. 2 ed. São Paulo: Moderna, 1997. MARCONDES, D. Textos básicos de ética: de Platão a Foucault. Rio de Janeiro: Zahar, 2007. PIKETTY, T. O capital no século XXI. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014. RACHELS, J. Os elementos da filosofia moral. 4 ed. Barueri: Manole, 2006. RAMOS, F; MELO, R; FRATESCHI, Y. Manual de filosofia política. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2018. RAWLS, J. Uma teoria da justiça. 4 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2016. SCHUMPETER, J. Capitalismo, socialismo e democracia. São Paulo: Unesp, 2017.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

3º série		
Código: 050	Nome da disciplina: Desenvolvimento de Projeto III	
Carga horária total: 30 h		Abordagem metodológica: Teórica
CH teórica: 30 h	CH prática: 0 h	
Ementa: A prática profissional como componente curricular. Tipo de trabalho exigido para conclusão do curso de ensino médio integrado ao técnico e metodologia para sua elaboração. Unidade entre teoria e prática profissional. Orientação específica para o desenvolvimento da prática profissional. Orientação para construção do relatório técnico, referente à prática profissional desenvolvida. Empregar os recursos necessários para a resolução de problemas técnicos, finalizando a formação de um profissional ciente do impacto de sua atuação na sociedade, capaz de responder às demandas das empresas da área ou demandas transversais em outros setores da economia. Pensamento empreendedor e de inovação. Redação de relatórios finais, conforme as normas da ABNT.		
Objetivo(s): Gerais: Orientar o desenvolvimento da prática dos Projetos Integradores e elaboração do relatório final. Específicos: Consolidar os conteúdos vistos ao longo do curso em trabalho de pesquisa aplicada e /ou natureza tecnológica, possibilitando ao estudante a integração entre teoria e prática; Aprofundar estudos a respeito de aspectos metodológicos específicos relativos aos temas dos Projetos Integradores.		
Bibliografia básica: BRASIL. Congresso Nacional. Lei 11.788, de 27 de julho de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do artigo 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto Lei 5.452 de 1º de maio de 1943, e a Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis 6.494 de 07 de dezembro de 1977 e 8.859 de 23 de março de 1994, o parágrafo único do artigo 84 da Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996 e o artigo 6º da Medida Provisória 2.164-41 de 24 de agosto de 2001 e dá outras providências. Brasília, DF: 2008. BRASIL. Ministério da Educação. Concepção e diretrizes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Brasília, DF: 2008. BRASIL. Ministério da Educação. Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio. Brasília, DF: 2007.		
Bibliografia complementar: COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S. Métodos de pesquisa em administração. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. IFMG. Plano de Desenvolvimento Institucional. 2014-2018. LUCCHIARI, Dulce Helena Penna Soares. A escolha profissional: do jovem ao adulto. São Paulo: Summus, 2002. MARTINS, G. A. Metodologias convencionais e não convencionais e a pesquisa em administração. Cadernos de Pesquisa em Administração. São Paulo, 2º semestre/2004. MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas. 2. Ed. São Paulo: ATLAS, 2009.		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

Optativa			
Código: 051		Nome da disciplina: Introdução a Libras.	
Carga horária total: 60 h		Abordagem metodológica:	Natureza: Optativa
CH teórica: 30h	CH prática: 30h		
Ementa: Desmistificando a Libras e desmistificando a pessoa surda; Libras é língua: aspectos legais e gramaticais (princípios, parâmetros, pares mínimos, classificadores, regionalismos,); Introdução à prática contextualizada – temas – alfabeto manual e números, saudações, família, escola, profissões, calendário, verbos, meios de transporte e comunicação.			
Objetivo geral: Desenvolver conhecimentos básicos e práticos no aprendizado da Língua Brasileira de Sinais e em relação à pessoa surda.			
Objetivos específicos: <ul style="list-style-type: none">• Favorecer a ampliação do olhar dos sujeitos em formação para a pessoa surda e sua língua;• Estudar características básicas da gramática da Libras;• Contribuir para a diminuição da distância historicamente produzida entre o mundo surdo e o mundo ouvinte			
Bibliografia básica: <ol style="list-style-type: none">1. BRASIL. Decreto n. 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 2005.2. BRASIL. Lei n. 10.436 de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais- Libras e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 25 de abril de 2002.3. CAPOVILLA, Fernando César et. al - NOVO DEIT-LIBRAS: Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira (Libras) baseado em Linguística e Neurociências Cognitivas, 2 vols. São Paulo: EDUSP – 2011.4. GESSER, Audrei – LIBRAS?: Que língua é essa?: crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.5. QUADROS, Ronice Müller de; KARNOPP, Lodenir. Língua de sinais brasileira: estudos lingüísticos. Porto Alegre: ARTMED, 2004.			
Bibliografia complementar: <ol style="list-style-type: none">1. QUADROS, R. Muller de. Educação de surdos: aquisição da linguagem. Porto Alegre: Editora Artes Médicas, 1997.2. SKLIAR, Carlos (org.) A surdez: um olhar sobre as diferenças. 3ª Ed. Editora Mediação, 2005. 192p.3. STROBEL, Karin Lílian. As imagens do outro sobre a cultura surda. Florianópolis: Editora da UFSC, 2008.			



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

8.1.3. Critérios de aproveitamento

8.1.3.1. Aproveitamento de estudos

Para fins de dispensa de disciplinas, poderá ser concedido ao discente o aproveitamento de estudos nas disciplinas cursadas com aprovação em cursos do mesmo nível de ensino no IFMG ou em outras instituições, exceto para as disciplinas cursadas no Ensino Médio regular. O discente interessado em requerer o aproveitamento de estudos deverá seguir os prazos previstos no calendário acadêmico do *campus*.

Para fins de análise de aproveitamento de estudos será exigida a compatibilidade mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária, resguardando o cumprimento da carga horária total estabelecida para o curso na legislação vigente e compatibilidade do conteúdo programático, mediante parecer do Coordenador de Curso e um docente da área.

O aproveitamento de estudos estará sujeito ao limite máximo de carga horária estabelecido no Regulamento de Ensino dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFMG.

O aluno poderá também solicitar o aproveitamento das atividades curriculares realizadas em programas de mobilidade acadêmica nacional e internacional, conforme regulamentação própria.

8.1.3.2. Aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores

Para fins de dispensa de disciplinas, poderá ser concedido ao discente o aproveitamento de conhecimentos adquiridos em experiências anteriores, formais ou informais, desde que estejam diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional. O discente interessado



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

em requerer o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores deverá seguir os prazos previstos no calendário acadêmico do *campus*.

Para fins de análise de conhecimentos e experiências anteriores, a Coordenação do Curso indicará docente ou banca examinadora, que deverá aferir competências e habilidades do discente em determinada disciplina por meio de instrumentos de avaliação específicos. O docente ou a banca examinadora deverá estabelecer os conteúdos a serem abordados, as referências bibliográficas, as competências e habilidades a serem avaliadas, tomando como referência o Projeto Pedagógico do curso, definir os instrumentos de avaliação e sua duração, além de elaborar, aplicar e corrigir as avaliações.

Não será concedido aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores para disciplinas nas quais o discente tenha sido reprovado, a menos que o discente já tenha integralizado, no período letivo corrente, 80% (oitenta por cento) ou mais de carga horária total do curso.

A(s) avaliação(ões) proposta(s) pelo docente ou pela banca examinadora terá(ão) valor igual à pontuação do período letivo e será considerado aprovado o discente que obtiver rendimento igual ou superior a 60% (sessenta por cento) do total da pontuação, sendo dispensado de cursar a disciplina. A dispensa de disciplinas por aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores estará sujeita ao limite máximo de carga horária estabelecido no Regulamento de Ensino dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFMG.

8.1.4. Orientações metodológicas

Como metodologia de ensino, entende-se o conjunto de ações a partir das quais se organizam e se desenvolvem as atividades didático-pedagógicas, com o objetivo de promover o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem.

Considerando-se as missões institucionais do IFMG, os cursos técnicos integrados ao ensino médio devem ser capazes de proporcionar uma aprendizagem significativa, que envolva conhecimentos, habilidades e atitudes relacionadas às bases tecnológicas e



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

científicas nos diversos campos formação. Sendo assim, a proposta metodológica dos cursos técnicos integrados ao ensino médio no *campus* Ribeirão das Neves observam os seguintes aspectos: (i) as capacidades e os conhecimentos prévios dos discentes; (ii) as capacidades e a progressiva autonomia dos discentes com necessidades específicas; (iii) os valores e concepção de mundo dos discentes; (iv) os diferentes ritmos de aprendizagem; (v) as relações de pertencimento cultural dos discentes, referentes à identificação social, étnico-racial, de gênero, etária, religiosa e de origem; (vi) o trabalho coletivo entre docentes e equipe pedagógica; (vii) o diálogo entre instituição e comunidade; (viii) o uso de TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação) que favoreçam a realização dos objetivos do curso e atendam às especificidades de conteúdos trabalhados e; (ix) a possibilidade de se destinar até 20% da carga horária do curso para atividades em modalidade à distância.

Tendo-se em conta esses aspectos, a aprendizagem é compreendida como um processo de construção de conhecimento, em que se partindo de saberes prévios dos estudantes, os professores assumem um papel de mediação, propondo estratégias de ensino que articulem conhecimentos prévios a novos conhecimentos escolares. Essa mediação deve contribuir para que o estudante possa desenvolver percepções e convicções acerca de processos sociais, especialmente os ligados ao mundo do trabalho, que o constituam como cidadão e profissional com responsabilidade ética, técnica e política em todos os seus contextos de atuação. Em referência aos princípios pedagógicos, filosóficos e legais que subsidiam a organização do ensino médio integrado ao técnico no âmbito do IFMG, as metodologias mobilizadas para a formação profissional não devem se restringir a uma preparação exclusiva para o exercício do trabalho. Em vez disso, o curso deverá utilizar metodologias capazes de proporcionar uma compreensão das dinâmicas sócioprodutivas das sociedades modernas, avaliando suas possibilidades e limites.

Essa perspectiva baseia-se na ideia de que trabalho, tecnologia, ciência e cultura são categorias indissociáveis na formação humana. O trabalho é tido como princípio educativo fundamental, compreendido como primeira mediação entre homem e a realidade material e social, o que significa destacar seu aspecto transformador da realidade (UNESCO, 2013). Nesse sentido, a relação teoria-prática é aspecto relevante



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

associado à estrutura curricular do curso e deve conduzir a um fazer pedagógico, sendo um dos norteadores fundamentais da educação profissional técnica de nível médio. Opta-se por práticas pedagógicas que tenham por foco a realidade do educando e que procuram propor situações que o convide à busca e ampliação do seu saber/conhecimento.

No caso dos cursos de nível médio integrados ao técnico do *campus* Ribeirão das Neves, as metodologias privilegiadas (embora não exclusivas) para que se coloquem em prática as premissas mencionadas serão a *pedagogia por construção de projetos* e a *metodologia de resolução de problemas*. A despeito das suas particularidades, ambas têm como foco o desenvolvimento do estudante para além da dimensão meramente ligada aos conteúdos, buscando estimular atitudes que relevem capacidade de elaboração de estratégias criativas para a resolução de questões apresentadas, senso crítico e comportamento ético. A ênfase na utilização dessas metodologias também está relacionada à perspectiva de que a prática profissional não seja construída em situações particulares do curso, mas se constitua uma estratégia contínua de contextualização do aprendizado conceitual elaborado nas diferentes disciplinas, estabelecendo-se condições para que ele possa se colocar em forma de ação na trajetória dos estudantes.

Assim, são privilegiados o uso de recursos pedagógicos que estimulem a realização de atividades práticas e a construção de conhecimentos pela análise da realidade vivida. Dentre esses recursos, destacam-se: (i) aulas expositivas interativas e dialógicas, que proporcionem ao discente o acesso a conteúdos e a construção de um arcabouço bibliográfico que possa indicar direções para o auto aprendizado e para atualizações futuras; (ii) estudos de caso individuais e em grupos, que permitem ao discente a proposição de alternativas criativas para a resolução de problemas; (iii) leitura, interpretação e discussão de textos; (iv) trabalhos práticos intra e extra-classe, em grupo ou individual, envolvendo a construção de projetos; (v) visitas técnicas sob a responsabilidade de um ou mais docentes, com ênfase na análise crítica dos contextos de prática profissional; (vi) jogos didáticos e vivências, que proporcionem interação em grupo e a construção coletiva do aprendizado; (vii) utilização de filmes e outras obras artísticas, que se relacionem ao conteúdo programático e permitam sensibilização para outras formas de linguagem; (viii) palestras sobre o conteúdo programático do curso ou sobre assuntos convergentes, que proporcionem ao discente o conhecimento mais amplo



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

sobre o assunto e também o contato com profissionais de outros setores; (ix) seminários sobre os conteúdos programáticos e temas emergentes; (x) participação em eventos de natureza acadêmica que tenham correlação com o curso e contribuam para uma formação ampla e cidadã; (xi) apresentações em grupo, que permitem ao discente o desenvolvimento da capacidade de síntese, problematização e oratória; (xii) prática da iniciação científica, assumindo-se a pesquisa como princípio educativo e fornecendo-se elementos que autonomizem os discentes na construção do próprio conhecimento; e (xiii) prática da extensão, assumindo-se a relevância dos vínculos do Instituto com a comunidade local e a responsabilidade social da instituição sobre o seu entorno.

Em relação ao desenvolvimento das atividades do curso, prevê-se que todas as etapas de formação sejam planejadas de forma conjunta e coerente com os princípios pedagógicos e filosóficos do currículo integrado. Assim, o calendário anual dos cursos de nível médio integrado ao técnico do *campus* Ribeirão das Neves estabelecerá encontros de periodicidade mensal entre docentes, coordenação de curso, direção de ensino e técnicos do Núcleo de Apoio ao Educando e ao Educador (NAEE). Esses espaços têm por objetivo o planejamento de atividades didáticas, a formação continuada do corpo técnico e docente – especialmente no que se refere à aplicabilidade das metodologias de ensino privilegiadas por esse PPC – e a avaliação permanente do curso. Essa prática também busca se colocar em diálogo com a premissa de trabalho coletivo entre equipe pedagógica e corpo docente, anteriormente mencionada, e tem por objetivo último a qualidade do processo de ensino-aprendizagem. Os encontros podem ser previsto em menor periodicidade, sempre que necessário.

Outro mecanismo voltado à discussão constante do fazer pedagógico é a análise e colaboração por parte do Núcleo de Apoio ao Educando e ao Educador (NAEE) na elaboração dos planos de ensino dos cursos de nível médio integrado ao técnico no *campus* Ribeirão das Neves. Sugere-se que os docentes realizem a entrega do plano de ensino de sua(s) disciplina(s) em semana de planejamento pedagógico, no início do ano letivo, e conte com a colaboração da equipe do NAEE, que poderá apresentar sugestões de práticas pedagógicas que auxiliem na realização dos objetivos dos cursos e que tomem como base as premissas de formação preconizadas pelo IFMG.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

8.1.5. Prática profissional

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (Resolução nº 6/2012, art. 21, §1º), a prática profissional é desenvolvida nas diferentes situações do contexto educacional, tais como experiências laboratoriais, oficinas, atividades em empresas incubadoras, pesquisas e/ou intervenções, visitas técnicas, observações, etc.

Artigo 21 A prática profissional, prevista na organização curricular do curso, deve estar continuamente relacionada aos seus fundamentos científicos e tecnológicos, orientada pela pesquisa como princípio pedagógico que possibilita ao educando enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente, integra as cargas horárias mínimas de cada habilitação profissional de técnico e correspondentes etapas de qualificação e de especialização profissional técnica de nível médio.

§ 1º A prática na Educação Profissional compreende diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, como experimentos e atividades específicas em ambientes especiais, tais como laboratórios, oficinas, empresas pedagógicas, ateliês e outros, bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa e/ou intervenção, visitas técnicas, simulações, observações e outras (BRASIL, 2012).

No curso de eletroeletrônica é fomentado a realização do estágio supervisionado não obrigado como forma de incentivar os discentes a desenvolverem habilidades profissionais em campo. Além disso, visitas técnicas são realizadas em ambientes industriais para possibilitar o contato com profissionais da área e com a realidade do mercado de trabalho. O desenvolvimento do projeto integrado, desenvolvido anualmente, visa, dentre outras coisas, trazer problemas reais da sociedade para serem solucionados de forma integrada utilizando ferramentas aprendidas no escopo do curso técnico em eletroeletrônica.

8.1.6. Estágio supervisionado

De acordo com as normativas pertinentes, o estágio, no âmbito do curso de ensino médio integrado ao Técnico em Eletroeletrônica, não é considerado atividade obrigatória.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

No entanto, considerando seu valor formativo para o mundo do trabalho, caso desejem, os estudantes poderão realizar essa atividade.

Nesse caso, o estágio poderá equivaler ao Trabalho de Conclusão de Curso, desde que satisfeitas todas as prerrogativas para conclusão dessa atividade. Isso implica que a equivalência ao Desenvolvimento de Projeto III requer que sejam cumpridos requisitos relativos à carga horária, à elaboração de um projeto de desenvolvimento de atividades, de uma proposta de intervenção, sua aplicação e produção de relatório final equivalente.

É desejável que o *campus* fortaleça sua articulação com os setores produtivos, incluindo empresas privadas, órgãos públicos e terceiro setor, visando a ampliação do campo de práticas profissionais para os estudantes, como anteriormente mencionado. A criação desses canais de interação entre IFMG e comunidade terá como princípio não apenas a ampliação das oportunidades profissionais dos estudantes, mas também a proposição de alternativas de desenvolvimento local.

As diretrizes gerais da atividade de estágio no nível médio integrado ao técnico serão especificadas em documento próprio expedido pela direção de ensino, em colaboração com as coordenações de pesquisa e extensão, tendo por base a Lei nº 11.788 de 2008 e outras normativas pertinentes.

8.1.7. Atividades complementares

As atividades complementares são componentes curriculares que possibilitam a aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes que podem ser construídas a partir de estratégias variadas e em ambientes diversificados, inclusive fora do ambiente institucional do curso. No Curso Técnico em Eletroeletrônica, Integrado, no *campus* Ribeirão das Neves, buscar-se-á desenvolver articulações entre ensino, pesquisa e extensão, que possibilitem a realização de ações inovadoras, que dialoguem com temas ligados ao mundo do trabalho e com outros considerados pertinentes, tendo em vista demandas sociais.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

Entende-se que a proposição de atividades diversificadas contribui para a ampliação da qualidade da formação dos estudantes, por meio do estímulo da prática de estudos independentes, transversais, opcionais e interdisciplinares. Nesse sentido, o curso prevê o desenvolvimento de cursos de pequena duração, seminários, palestras, visitas técnicas, visitas a exposições e outras, capazes de trabalhar temas de relevância social, local ou regional. As atividades complementares não terão caráter obrigatório para integralização do curso.

8.1.8. Trabalho de conclusão de curso (TCC)

Para fins desse PPC, será reconhecido como TCC o artigo final apresentado para uma banca examinadora designada pela coordenação do curso. O TCC será desenvolvido dentro da disciplina Desenvolvimento de Projetos III. Os discentes desenvolverão o TCC com o auxílio de orientadores designados pelo professor da disciplina Desenvolvimento de Projetos III e a adequação do artigo aos padrões da ABNT será feito dentro da mesma disciplina, conforme previsto na ementa.

8.2. Apoio ao discente

O IFMG realiza ações de apoio ao discente, através da Política de Assistência Estudantil PAE. O PAE configura-se num conjunto de princípios e diretrizes que orientam o desenvolvimento de ações capazes de democratizar o acesso e a permanência dos discentes na educação pública federal, numa perspectiva de educação como direito e compromisso com a formação integral do sujeito e com a redução das desigualdades socioeconômicas. Tem como objetivos:

- viabilizar a permanência dos estudantes matriculados nos cursos presenciais ofertados pelo IFMG, com fins de reduzir a evasão, as desigualdades educacionais, socioculturais, regionais e econômicas;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

- fomentar o apoio pedagógico com vista a melhoria do desempenho acadêmico e diminuição de retenção;
- ampliar as condições de participação democrática, para formação e o exercício de cidadania visando à acessibilidade, à diversidade, ao pluralismo de ideias e à inclusão social.

A Política de Assistência Estudantil do IFMG é realizada por meio dos seguintes programas:

- de caráter universal: contribui com o atendimento às necessidades básicas e de incentivo à formação acadêmica, visando o desenvolvimento integral dos estudantes no processo educacional através de ações e serviços de acompanhamento social, pedagógico, psicológico e assistência à saúde durante seu percurso educacional no IFMG;
- de apoio pedagógico: desenvolvidos para atender às necessidades de formação acadêmica dos estudantes. Ocorrem por meio de pagamento de bolsas de monitoria para disciplinas dos cursos técnicos e superiores e pagamento de bolsistas de apoio a projetos desenvolvidos pela Assistência Estudantil (Eventos, Editais, Concursos etc), desde que configurem apoio pedagógico e tenham duração máxima de 60 dias.
- de caráter socioeconômico: ocorrem por meio de análise socioeconômica realizada pelo Núcleo de Assistentes Sociais do IFMG – NASIFMG, através das informações apresentadas pelo estudante no questionário eletrônico contido no Sistema Integrado de Assistência Estudantil (SSAE) e comprovadas através de documentação. Os programas desenvolvidos no âmbito do IFMG são: bolsa permanência, alimentação, moradia estudantil (para os campi que possuem alojamento), auxílio emergencial.

Nos *campi* que não possuem restaurante ou equivalente, os estudantes serão atendidos através do processo seletivo do Programa de Bolsa Permanência.

O *campus* Ribeirão das Neves possui ainda o Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas - NAPNEE, que é o núcleo de assessoramento que articula as ações de inclusão, acessibilidade e atendimento educacional especializado.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

Tem como público-alvo os alunos com necessidades educacionais específicas: alunos com deficiência: aqueles que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual, mental e sensorial; alunos com transtornos globais do desenvolvimento: aqueles que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento das relações sociais, da comunicação ou estereotípias motoras. Incluem-se nessa definição alunos com Transtorno do Espectro Autista; alunos com altas habilidades/superdotação: aqueles que apresentam potencial elevado e grande envolvimento com as áreas do conhecimento, isoladas ou combinadas, nas esferas intelectual, artística e criativa, cinestésico-corporal e de liderança e os alunos com distúrbios de aprendizagem e/ou necessidades educacionais específicas provisórias de atendimento educacional.

Cabe destacar que essas ações da Assistência Estudantil são oferecidas mediante a existência de recursos específicos para tal.

Em relação ao apoio ao discente, prevê-se que um Conselho de Classe seja convocado ao menos uma vez ao final de cada etapa (conforme estabelecido pelo *Regulamento de Ensino dos cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio*). Espera-se que o Conselho de Classe se estabeleça como um espaço de reflexão acerca do processo de ensino-aprendizagem, com foco na análise da atuação dos diversos atores envolvidos. Esse espaço deve se constituir como um dos dispositivos privilegiados dos cursos de nível médio integrado ao técnico no campus Ribeirão das Neves no que se refere à construção coletiva de intervenções que potencializem o sucesso das práticas formativas, com particular atenção às dificuldades que forem observadas por docentes e discentes ao longo da etapa.

Outro dispositivo previsto de apoio pedagógico ao discente são as monitorias e tutorias e os horários de atendimento dos docentes, que deverão ser organizados pela coordenação de curso em colaboração com o NAEE.

Quanto ao fomento à pesquisa e à extensão, as ações de apoio ao discente abarcam também a oferta bolsas para atuação em projetos diversos, com a finalidade de iniciar o estudante no campo da pesquisa e da extensão. Nesta mesma linha de formação se encontram as ações de incentivo aos estudantes quanto à participação em eventos de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

natureza acadêmica (semana de Ciência & Tecnologia, Semana da Gestão, palestras, seminários, etc.). Já as visitas técnicas têm o objetivo de aproximar o estudante do mundo do trabalho, articulando teoria e prática.

Enfim, as estratégias de apoio ao discente se revestem do intento de garantia da permanência e da qualidade do ensino. São ações que devem ser continuamente criadas e constantemente avaliadas, devido ao seu caráter dialógico e propositivo.

8.3. Critérios e procedimentos de avaliação

A avaliação do desempenho do discente se dará de forma contínua e cumulativa, com a prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período letivo sobre os de eventuais provas finais.

O Curso Técnico em Eletroeletrônica, integrado ao ensino médio, será organizado em 3 (três) etapas por série anual, sendo distribuídos 30 (trinta) pontos na primeira etapa, 35 (trinta e cinco) pontos na segunda etapa e 35 (trinta e cinco) pontos na terceira etapa. Em nenhuma hipótese, os instrumentos avaliativos poderão ultrapassar, isoladamente, 40% (quarenta por cento) do total distribuído em cada etapa avaliativa, resultando em, no mínimo, 3 (três) notas ao longo da etapa. A limitação do valor das atividades não se aplica à etapa exame final.

Ao longo da etapa, deverão ser garantidos, no mínimo, dois tipos diversificados de instrumentos avaliativos, tais como provas (dissertativa, objetiva, oral ou prática), trabalhos (individual ou em grupo), debates, relatórios, síntese ou análise, seminários, visita técnica programada com roteiro prévio, portfólio, autoavaliação e participação em atividade proposta em sala de aula, dentre outros.

O IFMG – *campus* Ribeirão das Neves entende que a avaliação da aprendizagem é parte integrante do processo de ensino. Desta forma, buscar-se-á, no contexto dos cursos técnicos integrados ao ensino médio no *campus* Ribeirão das Neves, construir procedimentos de avaliação contínua, cumulativa, processual e individualizada que contribuam, de forma efetiva, para a autonomia intelectual e atitudinal do estudante. Por



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

meio dos procedimentos utilizados para avaliação e de seus resultados procurar-se-á diagnosticar aspectos do contexto educacional favorecedores ou desfavorecedores dos processos de ensino-aprendizagem, de maneira a que o sistema de avaliação possa se constituir em parâmetro para o diagnóstico e auto avaliação institucionais.

Pretende-se que a avaliação assuma um caráter formativo, capaz de destacar elementos úteis à regulação do processo de ensino-aprendizagem. Portanto, a avaliação deve funcionar como um contínuo de análise e intervenção sobre as condições de ensino e aprendizagem, levando a saídas institucionais singulares, que tenham em consideração características da turma enquanto grupo e dos estudantes, individualmente. Avaliar também se relacionará com a busca de uma aprendizagem significativa para quem aprende e de atendimento às necessidades do contexto social atual.

O processo avaliativo priorizará a análise do desempenho dos estudantes ao longo de cada módulo curricular, não se restringindo apenas a provas ou trabalhos ao final do período letivo. Por isso, espera-se que o docente mobilize instrumentos diversificados de avaliação e que reoriente o estudante diante das dificuldades de aprendizagem apresentadas. O estudante deverá saber as propostas e objetivos de cada etapa de aprendizagem e conhecer as estratégias e possibilidades que a instituição oferece para o enfrentamento de eventuais dificuldades.

Em relação ao discente, buscar-se-á o desenvolvimento de mecanismos que avaliem seu percurso, sua condição de aprendizagem em relação à programação curricular e ao desenvolvimento de habilidades, atitudes e saberes esperados pelo perfil profissional do egresso. Também deverá ser levada em conta a convergência entre os objetivos e métodos de avaliação e o desenvolvimento das atitudes esperadas pelo egresso dos cursos pertencentes aos eixos tecnológicos relativos aos cursos de ensino médio integrado ao técnico.

Em síntese, a proposta pedagógica dos cursos prevê atividades avaliativas que funcionem como instrumentos colaboradores na verificação da aprendizagem, contemplando os seguintes aspectos:

- a) adoção de procedimentos de avaliação contínua e cumulativa;
- b) prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

- c) inclusão de atividades contextualizadas;
- d) manutenção de diálogo permanente com o estudante;
- e) consenso dos critérios de avaliação a serem adotados e cumprimento do estabelecido;
- f) disponibilização de apoio pedagógico para aqueles que têm dificuldades;
- g) adoção de estratégias cognitivas e metacognitivas como aspectos a serem considerados nas avaliações;
- h) adoção de procedimentos didático-pedagógicos visando à melhoria contínua da aprendizagem;
- i) discussão, em sala de aula, dos resultados obtidos pelos estudantes nas atividades desenvolvidas; e
- j) observação das características dos estudantes, seus conhecimentos prévios integrando-os aos saberes sistematizados do curso, consolidando o perfil do trabalhador cidadão, com vistas à (re)construção do saber escolar.

Quanto aos instrumentos e técnicas avaliativas, prevê-se que os momentos de avaliação serão tantos quanto necessários em relação ao que se pretende avaliar e que as técnicas sejam apropriadas aos objetos de aprendizagem em questão. Entretanto, como modo de garantir alguns dos aspectos descritos até aqui, dois instrumentos avaliativos obrigatoriamente farão parte da avaliação de todas as disciplinas dos cursos técnicos integrados ao Ensino-Médio do IFMG – *campus* Ribeirão das Neves. Estes dois Instrumentos são a Avaliação Global e o Projeto Integrador.

A avaliação global, no âmbito dos cursos técnicos integrados ao ensino médio no *campus* Ribeirão das Neves, será considerada um instrumento avaliativo obrigatório. Essa avaliação, de caráter trimestral, consiste em um instrumento avaliativo, que abrange todas as disciplinas do período letivo, incluindo os componentes curriculares do núcleo estruturante, técnico, articulador e de prática profissional. Sua formulação envolverá todo o corpo docente de cada uma das séries que deverá elaborar questões de múltipla escolha, relacionadas a matéria estudada em sua disciplina e preferencialmente também fazendo



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

conexão ao estudado em outras disciplinas. Assim, a avaliação global será diferente para cada série, pois levará em conta o nível de ensino e o conteúdo estudado em cada ano.

A avaliação global tem como principal objetivo uma compreensão global do desempenho do estudante, permitindo que docentes, equipe pedagógica, discentes e responsáveis possam analisar áreas de melhor desempenho ou de maiores dificuldades por se tratar de uma avaliação que conta com a participação de todas as disciplinas, a nota alcançada pelo estudante deverá ser considerada, em igual valor, para todas as disciplinas que ele estiver cursando. A aplicação trimestral da prova também visa contribuir para melhor organização pedagógica dos estudantes e corpo docente, já que os períodos de fim de trimestre costumam ser caracterizados pelo excesso de atividades avaliativas.

A cada trimestre, as disciplinas constituintes de cada ano letivo serão divididas em 6 (seis) cadernos de prova, organizados por eixos interdisciplinares, sendo estes: Redação; Núcleo Tecnológico de Prática Profissional; Ciências Humanas e suas Tecnologias; Ciências da Natureza e Sua Tecnologias; Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Matemática e suas Tecnologias e Núcleo Articulador Integrador. Ao final da correção, os estudantes terão uma nota atribuída ao seu desempenho na avaliação global de valor entre 0 a 6 pontos. Esta nota será única para todas disciplinas e será referente ao desempenho médio em todos cadernos de prova e não a somente um caderno ou uma única disciplina.

Características da avaliação global como número de cadernos, distribuição de disciplinas nos cadernos, número de questões e outros aspectos poderão e deverão ser alvos de discussões em conselhos de classe e reuniões de colegiados, cabendo ao colegiado de cada curso a decisão final sobre possíveis mudanças.

Outra atividade avaliativa obrigatória para todas disciplinas no âmbito dos cursos técnicos integrados ao ensino médio do IFMG – *Campus* Ribeirão das Neves é o chamado Projeto Integrador. O Projeto Integrador (PI) foi escolhido como a principal atividade de articulação profissional que será desenvolvida pelos estudantes ao longo do curso, tendo por objetivo a construção de um campo de intervenção no mundo do trabalho por meio do diálogo e da prática interdisciplinar sobre um problema prático (situação-problema). Nesse sentido, esperasse que o projeto seja capaz de concretizar as premissas



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

já expostas, baseadas no trabalho e na pesquisa como princípios educativos. O PI deverá ser elaborado, em grupo e sua temática geral será definida ano a ano, ao início do ano letivo, entre docentes da etapa e estudantes. O projeto consistirá na criação de uma proposta de resolução para uma situação-problema, construída a partir da observação e investigação em uma empresa privada, órgão público, município, terceiro setor ou comunidade.

Embora a intenção do Projeto Integrador seja a de articular em torno de sua elaboração o maior número de conteúdos possíveis, sua formulação, em termos metodológicos mais propriamente ditos, contará com especial contribuição das disciplinas: Desenvolvimento de Projeto I, Desenvolvimento de Projeto II e Desenvolvimento de Projeto III.

Ao longo de cada ano, o Projeto Integrador será constituído de três etapas que deverão ser cumpridas a cada trimestre do ano letivo. Na primeira delas, os discentes terão como principal objetivo o desenvolvimento de conhecimentos e atitudes que os possibilitem realizar observações e diagnósticos, formular hipóteses em diálogo com a literatura acadêmica e construir objetos de intervenção. Na segunda etapa, o principal objetivo será a proposição de uma intervenção sobre a situação-problema analisada, a partir dos objetos e hipóteses construídos na primeira etapa. Esse projeto deverá ser discutido e avaliado, tendo-se em conta suas possibilidades efetivas de aplicabilidade. Por fim, essa intervenção será desenvolvida na última etapa. Para que o Projeto Integrador tenha sucesso no que se refere aos seus objetivos de aprendizagem, sua prática acontecerá em estreita articulação às ações desenvolvidas nas coordenações de Pesquisa e Extensão do *campus*, de modo a que se estabeleça um campo de práticas profissionais mais efetivo para os estudantes.

Espera-se que ao início de cada ano letivo, as Desenvolvimento de Projetos I, II e III possam organizar um encontro entre todos os docentes da etapa e estudantes, visando a discussão do tema geral que será desenvolvido nos projetos integradores, bem como a definição dos grupos por temas específicos e dos docentes que contribuirão para a orientação dos projetos. O projeto deverá estruturar-se a partir do diálogo com ao menos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

duas disciplinas do curso (de qualquer um dos núcleos), cujos docentes se tornarão orientadores dos projetos.

A coordenação de curso deve estimular a participação de todos os docentes nas orientações e estabelecer mecanismos para divisão o mais equânime possível do trabalho de supervisão e orientação dos grupos. Os professores das disciplinas de Desenvolvimento de Projetos I, II e III atuarão como catalisadores das discussões metodológicas que orientarão a prática do PI, mas não deverão ser responsáveis únicos pelo seu desenvolvimento, dado seu caráter essencialmente interdisciplinar.

Como já mencionado, o PI deverá integrar conhecimentos de diferentes disciplinas, tendo avaliação também compartilhada, cujos parâmetros serão definidos em conselhos de classe e reuniões de colegiado. Espera-se que ao final de cada ano letivo, os discentes apresentem um produto final gerado pelo desenvolvimento do Projeto Integrador. Esse produto final poderá ser a apresentação de banner ou estande em evento público (por exemplo, na Semana de Ciência e Tecnologia). Especificamente, ao final do terceiro ano, espera-se que a intervenção sobre a situação-problema gere a entrega de um relatório final e/ou protótipo dessa prática (cujos parâmetros deverão ser estabelecidos por manual) que será avaliado por uma banca, com 3 membros-avaliadores internos ou externos ao IFMG.

Em sua temática geral, o Projeto Integrador deve incluir, preferencialmente, questões definidas pelas DNCEM como transversais ao ensino médio, por exemplo: educação em direitos humanos, relações étnico-raciais, educação ambiental (sustentabilidade) entre outras.

Como será discutido em item específico, o estudante poderá optar pela realização de Estágio Supervisionado como atividade de prática profissional substitutiva ao Projeto Integrador. Nesse caso, as ações desenvolvidas em estágio deverão atender aos mesmos requisitos de elaboração do PI como forma de compatibilização de suas práticas.

Acredita-se que a prática do Projeto Integrador, na forma como se propõe, possa contribuir para uma integração curricular mais efetiva entre os diversos conteúdos do curso, para uma formação que não dicotomize conhecimentos técnicos e de formação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

geral e para o desenvolvimento de atitudes demandadas pelo mundo do trabalho, especialmente no que se refere à resolução de problemas.

No que se refere a pontuação, será obrigatório que todas disciplinas dos cursos técnicos integrados ao ensino médio do IFMG – *campus* Ribeirão das Neves distribuam 6 (seis) pontos a cada trimestre referentes ao desempenho do estudante no desenvolvimento dos Projeto Integrador.

Assim como destacado para avaliação global, características do Projeto Integrador como escolha de temas, metodologia de avaliação e outros aspectos poderão e deverão ser alvos de discussões em conselhos de classe e reuniões de colegiados, cabendo ao colegiado de cada curso a decisão final sobre possíveis mudanças.

Poderá ser concedida revisão de avaliações escritas e de frequência, quando requerida formalmente, no prazo de 2 (dois) dias úteis após o acesso do discente à avaliação corrigida e lançamento da frequência. As revisões de avaliações escritas serão realizadas por outro (s) professor (es) do IFMG, que não o titular da disciplina que aplicou a avaliação, conforme procedimentos definidos pela Diretoria de Ensino. As revisões de frequência serão realizadas pelo docente titular da disciplina e a coordenação do curso.

O discente poderá solicitar a realização de avaliações perdidas, em segunda chamada, no prazo de até 2 (dois) dias úteis após o término do impedimento, mediante apresentação de atestado médico ou outro documento que justifique sua ausência. Caberá à Diretoria de Ensino do *campus* especificar o processo de avaliação das solicitações.

8.3.1. Aprovação

Será considerado aprovado o discente que satisfizer as seguintes condições mínimas:

- I. 75% (setenta e cinco por cento) de frequência da carga horária total do período letivo;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

II. rendimento igual ou superior a 60% (sessenta por cento) em todas as disciplinas cursadas.

O abono de faltas somente ocorrerá nos casos previstos no Decreto-Lei nº 715/1969. Nestes casos, os discentes que fizerem jus ao abono deverão fazer a solicitação junto ao Setor de Registro e Controle Acadêmico em até 2 (dois) dias úteis contados a partir da data de término do afastamento, anexando a documentação comprobatória.

8.3.2. Recuperação

A recuperação da aprendizagem consiste de estratégias disponíveis para proporcionar a superação das dificuldades de aprendizagem vivenciadas pelos discentes durante seu percurso escolar. Para tanto, os estudos de recuperação deverão ser garantidos de forma contínua e paralela ao período letivo, sendo dever do docente estabelecer estratégias de recuperação da aprendizagem para os discentes de menor rendimento, utilizando horários de atendimento, de monitorias e tutorias, além dos horários regulares de aula.

Com relação aos aspectos quantitativos da recuperação, ao longo do período letivo, deverão estar previstas 2 (duas) recuperações parciais, sendo uma ao final da primeira etapa e outra ao final da segunda etapa, e 1 (uma) recuperação final para o discente que não alcançar o mínimo de 60% (sessenta por cento) de aproveitamento na disciplina. A recuperação final só se aplicará caso o discente obtenha, também, o mínimo de 75% (setenta e cinco por cento) da frequência global. Para fins de registro, ao final de cada processo de recuperação, será considerada a maior nota verificada entre aquelas obtidas antes e após o processo, sendo limitada a 60% (sessenta por cento) do total de pontos distribuídos no período avaliado.

8.3.3. Reprovação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

Será considerado reprovado o discente que obtiver frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total do período ou que possuir rendimento inferior a 60% (sessenta por cento), após recuperação final, em 3 (três) ou mais disciplinas.

8.3.4. Progressão parcial e estudos orientados

O discente que tenha sido aprovado por frequência global e reprovado por rendimento em, no máximo, 2 (duas) disciplinas dentre as cursadas no período letivo, sejam elas da mesma série ou de séries distintas, excluídas as disciplinas eletivas, terá o direito à progressão parcial, podendo prosseguir os estudos na série seguinte. Neste caso, a(s) disciplina(s) pendentes deverão ser cursadas, obrigatoriamente, no período letivo seguinte, em turmas regulares, em turmas de dependência ou na forma de estudos orientados.

Cabe à Coordenação do Curso definir a oferta dos estudos orientados, especificamente para cada disciplina, observando a pertinência e a viabilidade deste recurso, além das seguintes condições:

- I. percentual mínimo de 20% (vinte por cento) da carga horária da disciplina em encontros presenciais;
- II. horário díspar das aulas do período letivo regular do discente;
- III. mesmo Sistema de Avaliação adotado no curso regular.

8.4. Infraestrutura

8.4.1. Espaço físico

Atualmente, o IFMG *campus* Ribeirão das Neves se encontra localizado em sede própria localizada na Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves.

O IFMG *campus* Ribeirão das Neves conta com trezes salas de aula convencionais, um laboratório de humanidades, artes, linguagens e matemática (Halma), uma secretaria



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

escolar, uma biblioteca, uma sala de professores, uma sala de administração e planejamento, uma sala de gestão dos sistemas de informação que possui um centro de apoio ao discentes, uma sala de equipe pedagógica, uma sala de estágios, uma sala de direção de ensino e uma sala de direção geral, todos localizados no prédio central.

Em adição, o *campus* conta com um auditório, um teatro de arena, uma quadra aberta, um ginásio poliesportivo e um prédio de laboratórios.

Atualmente, conta com 13 salas de aulas que são equipadas com quadro branco, mesa e cadeira para professor, com capacidade para quarenta carteiras escolares, totalizando a possibilidade de atendimento de 520 alunos por turno de aula.

O IFMG *campus* Ribeirão das Neves possui atualmente um total de 7 (sete) laboratórios, sendo dois de informática, um de física, um de química e biologia, um de humanidades, artes, linguagens e matemática, um de eletroeletrônica e um de redes para atender todos os cursos integrados do *campus*.

O *campus* conta com uma Secretaria Escolar para atendimento aos alunos nos assuntos pertinentes à matrícula, requerimentos diversos, informações sobre registro acadêmico, trancamento, pedidos de dispensa de disciplinas, solicitações de benefícios e bolsas e informações sobre assistência estudantil.

8.4.1.1. Laboratório(s) de informática

O IFMG *campus* Ribeirão das Neves possui dois Laboratórios de Informática com quantidades de máquinas descritas no quadro a seguir. Esses Laboratórios destinam-se às aulas práticas e ao uso dos alunos, em horários diversos aos de aula, para elaboração de trabalhos escolares e pesquisas.

Equipamento	Quantidade
Laboratório 1 - Computadores com acesso à internet e a programas específicos do curso de Eletroeletrônica.	43
Laboratório 2 - Computadores com acesso à internet e a programas específicos do curso de Eletroeletrônica.	35



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

8.4.1.2. Laboratório(s) específico(s)

O laboratório específico do curso técnico em eletroeletrônico busca atender as exigências do catálogo nacional de cursos técnicos que prevê a existências de: (i) Laboratório de Eletricidade e Eletrônica; (ii) Laboratório de Acionamentos Elétricos; (iii) Laboratório de Máquinas Elétricas; (iv) Laboratório de Instalações Elétricas; (v) Laboratório de sistemas digitais; (vi) Laboratório de Controle e Automação.

O laboratório específico do curso de Eletroeletrônica conta com equipamentos de eletrônica básica, instalações elétricas e instrumentação e medidas, conforme a tabela abaixo. Além dos equipamentos, o laboratório conta com matérias para práticas de eletrônica digital e analógica, circuitos elétricos e instalações elétricas. Para o desenvolvimento das práticas a turma são divididas em grupos de trabalho. A infraestrutura existente atende as exigências dos itens (i), (iv), (v) e (vi) listados anteriormente

O curso encontra-se em processo de compra de bancadas para práticas de máquinas elétricas e acionamentos, item (ii) e (iii). O processo de compra foi realizado para a aquisição de um conjunto para estudo e treinamento de motor-freio; um sistema para o estudo de máquinas elétricas rotativas motoras e geradoras com freio, inverter e aquisição de dados; um sistema para estudo e treinamento em geração elétrica trifásica a partir de fontes monofásicas; e um sistema para estudo de máquinas elétricas AC-DC com medidas e com softwares.

Equipamento	Quantidade
Osciloscópio digital colorido 100MHz 2 canais	8
Gerador de Funções MOD GF 220 Digital Faixa 01HZ A 2MHZ	8
Contator NA 25A	4
Modulo de instalações elétricas prediais	4



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

Multímetro digital Hikari, modelo HM-2080	16
Estéreo Microscópio Trinocular 7x até 180x, modelo 505.M7-TB2.H, equipamento EDUTECH, com zoom de objetiva de 0,70 a 4,5x.	2
Notebook Lenovo, Ideapad 330 - 15IKBR, model 81FE, 8GB, 1TB, 15.6 polegadas, 2GB dedicada, Intel Core i7, S/N: PE03SQG6	1
Maleta para práticas de controle, IHM e PLC.	1
Usina de geração fotovoltaica	1
Motores de indução trifásico de 1 cv	8

8.4.1.3. Biblioteca

A biblioteca ocupa um espaço de aproximadamente 190 m² em dois andares, sendo o andar inferior o salão do acervo, área de estudos e postos de trabalho e o andar superior com área de estudos e acesso a computadores. Ao todo estão disponíveis sete assentos em cabines individuais de estudos e 25 assentos em quatro mesas de estudo em grupo. Também estão disponíveis 17 computadores para pesquisa e dois computadores para a equipe da biblioteca.

O horário de funcionamento da biblioteca é de 8:30 às 21:30 horas.

Os serviços oferecidos pela biblioteca são:

- Empréstimo, devolução, renovação e reserva de materiais;
- consulta, renovação e reserva pela Internet;
- divulgação das novas aquisições via e-mail;
- computadores com acesso à Internet;
- serviço de referência, auxílio aos usuários e treinamento;
- elaboração de fichas catalográficas;
- acesso às bibliotecas digitais Proquest Ebook Central, Biblioteca Virtual Universitária Pearson e Target;
- acesso ao Portal de Periódicos Capes;
- página com informações sobre serviços, tutoriais e periódicos científicos:
<https://www.ifmg.edu.br/ribeiraodasneves/biblioteca/>;
- cabines para estudo individual;
- armário para guarda de materiais.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

O acervo da biblioteca é composto por 1.689 títulos, totalizando 3.659 exemplares de livros disponíveis fisicamente. O acervo existente, atende as necessidades do curso técnico em eletroeletrônica, bem como atende as indicações previstas nas ementas do curso e para as disciplinas propedêuticas os alunos são atendidos pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD).

O acervo da biblioteca digital da Biblioteca Virtual Universitária Pearson possui 8.438 títulos, da biblioteca digital Proquest Ebook Central possui 244.535 títulos, da Target 200 normas técnicas e da Biblioteca Digital Ebrary possui 76.000 títulos.

O Regulamento de Circulação de Materiais está disposto na Instrução Normativa 001/2014 da Pró-Reitoria de Ensino do IFMG e o empréstimo domiciliar segue seguinte regra:

- Alunos: 7 dias (3 exemplares);
- Professores: 14 dias (5 exemplares);
- Funcionários: 7 dias (3 exemplares).

O empréstimo para consulta local determina 4 horas para todos os usuários. E a penalidade por atraso é suspensão de realizar empréstimos pelo dobro de dias por cada livro devolvido em atraso.

Os Instrumentos de trabalho utilizados pela biblioteca são sistema de gerenciamento de bibliotecas: Pergamum; o padrão de catalogação: Código de Catalogação Anglo-Americano 2ª edição (AACR2) e o padrão de classificação: Classificação Decimal Universal (CDU). Para a atualização do acervo é utilizado a Política de Desenvolvimento de Acervo, conforme Resolução 025/2017 do Conselho Superior do IFMG.

8.4.1.4. Tecnologia de informação e comunicação – TICs no processo de ensino-aprendizagem

Atualmente o *campus* conta com o Sistema Acadêmico que permite aos alunos a consulta e acompanhamento de notas e frequência. Outra tecnologia utilizada no contexto de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

aprendizagem é a Biblioteca Digital Ebrary e Biblioteca Virtual Universitária Pearson, conforme mencionado no item Biblioteca. Além disso, diversas disciplinas utilizam a plataforma Moodle para complementação das atividades desenvolvidas em sala de aula.

8.4.2. Acessibilidade

No *campus* Ribeirão das Neves existe rampa que possibilita aos portadores de necessidades especiais ou mobilidade reduzida o acesso às salas de aula que se situam no segundo andar do prédio central. Todas as áreas externas aos prédios têm acesso por escadas e rampas. Os banheiros são equipados para facilitar a acessibilidade e uso. Auditório e biblioteca também são equipados com rampa e elevador para pessoas com mobilidade reduzida. O acesso de pessoas com deficiência visual é facilitado através de piso tátil.

O *campus* Ribeirão das Neves possui ainda o Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas - NAPNEE, que é o núcleo de assessoramento que articula as ações de inclusão, acessibilidade e atendimento educacional especializado. Tem como público-alvo os alunos com necessidades educacionais específicas: alunos com deficiência: aqueles que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual, mental e sensorial; alunos com transtornos globais do desenvolvimento: aqueles que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento das relações sociais, da comunicação ou estereotípias motoras. Incluem-se nessa definição alunos com Transtorno do Espectro Autista; alunos com altas habilidades/superdotação: aqueles que apresentam potencial elevado e grande envolvimento com as áreas do conhecimento, isoladas ou combinadas, nas esferas intelectual, artística e criativa, cinestésico-corporal e de liderança e os alunos com distúrbios de aprendizagem e/ou necessidades educacionais específicas provisórias de atendimento educacional.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

8.5. Gestão do Curso

8.5.1. Coordenador de curso

Ao Coordenador de curso, eleito conforme regulamentação do Conselho Acadêmico do *campus*, competem as atribuições estabelecidas no Regulamento de Ensino dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFMG.

O quadro abaixo apresenta as informações sobre o Coordenador do curso Técnico em Eletroeletrônica:

Nome:	Guilherme da Silva Lima
Portaria de nomeação e mandato:	Portaria 128 de 29 de outubro de 2020.
Regime de trabalho:	40 horas, dedicação exclusiva.
Carga horária destinada à Coordenação	Segunda-feira de 13h00mim às 17h00mim; Terça-feira de 10h00mim às 12h00mim; Sexta-feira de 13h00mim às 17h00mim.
Titulação:	Mestre e Bacharel em Engenharia Elétrica
Contatos (telefone / e-mail):	(31)99467-2451/guilherme.silva@ifmg.edu.br

8.5.2. Colegiado de curso

Ao Colegiado de curso, composto e eleito conforme regulamentação institucional complementada pelo Conselho Acadêmico do *campus*, competem as



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

atribuições estabelecidas no Regulamento de Ensino dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFMG.

O quadro abaixo apresenta as informações sobre o Colegiado do curso Técnico em Eletroeletrônica:

Nome	Função no Colegiado	Titular / Suplente
Guilherme da Silva Lima	Coordenador do Curso	Titular
Tamires Santos de Souza	Representante do corpo docente da área específica	Titular
Pedro Rodrigues Silva	Representante do corpo docente da área específica	Suplente
Juliana Ventura de Souza Fernandes	Representante do corpo docente das demais áreas	Titular
Heberton Luis da Silva Corrêa	Representante do corpo docente das demais áreas	Suplente
Aginaldo Afonso de Sousa	Representante da Diretoria de Ensino	Titular
Karine Rodrigues Alvarez	Representante da Diretoria de Ensino	Suplente
Jonathan Augusto Santos Nascimento	Representante do corpo discente	Titular
Beatriz Nascimento Carvalho	Representante do corpo discente	Suplente

8.6. Servidores

8.6.1. Corpo docente

Nome	Titulação	Área(s) de atuação	Regime de Trabalho
Alberto Luiz de Paulo Junior	Doutorado em Física / Mestrado em Física / Graduação em Física	Física	40 DE
Alcione Pereira Santos Rodrigues Ferreira	Especialização em Língua e Literatura Espanhola / Graduação em Letras	Linguagens	40 DE
Alice Goulart Heeren de Oliveira	Mestrado em Artes / Graduação em Artes	Artes	40 DE
Carlos Henrique Nunes	Mestrado em Administração / Graduação em Administração	Núcleo Articulador	40 DE



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

Cristiane Alves Anacleto	Doutorado em Engenharia da Produção / Mestrado em Engenharia da Produção / Graduação em Engenharia da Produção	Núcleo Articulador	40 DE
Daila Silva Seabra de Moura Fonseca	Mestrado em Educação / Graduação em Matemática	Matemática	40 DE
David Silva Franco	Doutorado em Administração / Mestrado em Administração / Graduação em Administração	Núcleo Articulador	40 DE
Diego Henrique Figueira de Melo	Mestrado em Filosofia / Graduação em Filosofia	Humanidades	40 DE
Ederson dos Santos Ramalho	Mestrado em Ciências Contábeis / Graduação em Ciências Contábeis	Núcleo Articulador	40 DE
Fábio Henrique de Araújo Santos	Mestrado em Letras / Graduação em Letras	Linguagens	40 DE
Glauca do Carmo Xavier	Doutorado em Letras e Linguística / Mestrado em Educação / Graduação em Letras	Linguagens	40 DE
Guilherme da Silva Lima	Doutorado em Engenharia Elétrica / Mestrado em Engenharia Elétrica / Graduação em Engenharia Elétrica	Área técnica	40 DE
Heberton Luis da Silva Corrêa	Mestrado em Conhecimento e Inclusão Social em Educação / Graduação em Química	Química	40 DE
Juliana Ventura de Souza Fernandes	Mestrado em História / Graduação em História	Humanidades	40 DE
Laerte Mateus Rodrigues	Mestrado em Informática / Graduação em Ciência da Computação	Núcleo articulador	40 DE
Leonardo Antonio Coelho	Mestrado em Matemática / Graduação em Matemática	Matemática	40 DE
Leticia Maria Ramos Martins	Mestrado em Educação / Graduação em Ciências Biológicas	Biologia	40 DE
Luciano Augusto Vega Pires	Especialização em Finanças e Controladoria / Graduação em Ciências Econômicas	Núcleo articulador	40 DE
Márcio Rosa Portes	Mestrado em Administração / Graduação em Administração	Núcleo articulador	40 DE
Marco Aurélio Nicolato Peixoto	Doutorado em Educação de Ciências e Matemática / Mestrado em Educação Tecnológica / Graduação em Ciências Biológicas	Biologia	40 DE
Marcos Arêas de Faria	Mestrado em Administração / Graduação em Administração	Núcleo articulador	40 DE
Maria das Graças de Oliveira	Doutorado em Ciências da Informação / Mestrado em Ciências Sociais / Graduação em Administração	Núcleo articulador	40 DE
Michele Amaral Brandao	Doutorado em Ciência da Computação / Mestrado em Ciência da Computação / Graduação em Ciência da Computação	Núcleo articulador	40 DE
Moises Henrique Ramos Pereira	Doutorado em Modelagem Matemática e Computacional / Mestrado em Modelagem Matemática e Computacional / Graduação em Ciência da Computação	Núcleo articulador	40 DE



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

Paula Andréia de Oliveira e Silva Rezende	Doutorado em Educação / Mestrado em Ciências Contábeis / Graduação em Ciências Contábeis	Núcleo articulador	40 DE
Rafael Barcellos de Moraes	Mestrado em Letras / Graduação em Letras	Linguagens	40 DE
Paulo Aparecido Tomaz	Mestrado em Administração / Graduação em Administração	Núcleo articulador	40 DE
Pedro Marinho Sizenando Silva	Doutorado em Engenharia da Produção / Mestrado em Engenharia da Produção / Graduação em Engenharia da Produção	Núcleo articulador	40 DE
Pedro Rodrigues Silva	Mestrado em Engenharia Elétrica / Graduação em Engenharia Elétrica	Área técnica	40 DE
Ronan Augusto Silva	Mestrado em Educação / Graduação em Educação Física	Educação Física	40 DE
Sandro Patricio de Ananias	Mestrado em Administração / Graduação em Administração	Núcleo articulador	40 DE
Saulo Furletti	Doutorado em Educação / Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática / Graduação em Matemática	Matemática	40 DE
Stela Maris Mendes Siqueira Araújo	Mestrado em Meio Ambiente e Sustentabilidade / Graduação em Geografia	Geografia	40 DE
Tamires Santos de Souza	Mestrado em Engenharia Elétrica / Graduação em Engenharia Elétrica	Área técnica	40 DE
Thiago Silva	Mestrado em Administração / MBA em Gestão Empresarial / Graduação em Administração	Núcleo articulador	40 DE
Walkyr Gomes Marra	Mestrado em Educação / Graduação em Direito / Graduação em Filosofia / Graduação em História	Núcleo articulador	40 DE

8.6.2. Corpo técnico-administrativo

Nome	Formação	Cargo
Agnaldo Afonso de Sousa	Mestrado em Educação / Graduação em Pedagogia	Pedagogo
Aline Michelle Sima	Mestrado em Ciência da Informação / Especialização em Informática na Educação / Graduação em biblioteconomia	Bibliotecária
Ana Paula da Silva Rodrigues	Doutorado em Educação / Mestrado em Educação / Graduação em Letras	Técnica em Assuntos Educacionais.
Artur Borja Fortes	Ensino Médio	Auxiliar de Biblioteca
Claodet Maria dos Santos Martins	Especialização em Administração Pública / Graduação em Administração	Assistente em Administração
Clarice Goncalves de Oliveira	Ensino Médio	Auxiliar em Administração
Cristiano Goncalves Fernandes	Especialização em Consultoria Organizacional / Graduação em Logística	Tecnólogo em logística



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

Debora Goulart da Silva Duque	Especialização em Libras / Graduação em Letras	Tradutor e Interprete de Linguagem de Sinal
Elmo Batista Junior	Especialização em Contabilidade Pública e Resp. Fiscal / Graduação em Ciências Contábeis	Contador
Emanuel Carvalho Silva	Especialização em Educação Ambiental Urbana / Graduação em Ciências Biológicas	Assistente de Aluno
Gabriela Nunes Gomes Passos Eller	Especialização em Língua Portuguesa / Graduação em Letras	Secretária Executiva
Gilberto Santos Justino	Especialização em Libras / Graduação em Pedagogia	Tradutor e Interprete de Língua de Sinais
Jubar Leite Souza Filho	Graduação em Engenharia Civil	Auxiliar de Biblioteca
Karine Rodrigues Alvarez	Especialização em Gestão Pública / Graduação em Gestão de Recursos Humanos	Tecnólogo em Recursos Humanos
Listhiane Pereira Ribeiro	Mestrado em Ciências Sociais / Graduação em Psicologia	Psicóloga.
Lucas Ribeiro Lima	Graduação em Análise de Sistemas	Técnico de Tecnologia da Informação
Luna Gabriela da Silva Oliveira	Nível Médio	Assistente em Administração
Matheus Albuquerque Goncalves	Graduação em Engenharia Elétrica	Técnico em Eletrotécnica
Milca Araújo Campos	Licenciada em Letras.	Assistente de alunos
Paulo Henrique Marques Luthenaus	Especialização em Avaliação de Fauna e Flora em Estudos Ambientais / Graduação em Ciências Sociais.	Assistente em Administração
Philippe Fioravante da Silva	Especialização em Gestão Pública / Graduação em Ciências Econômicas	Assistente em Administração
Rafaelle Stefane Elias Alves	Graduação em Gestão Pública	Auxiliar em Administração
Rodrigo Pablo de Oliveira Machado	Mestrado em Matemática / Graduação em Matemática	Assistente em Administração
Sabrina de Jesus Samico Costa	Graduação em Fonoaudiologia	Auxiliar de Biblioteca
Sandra Aparecida de Souza	Especialização em Biblioteconomia / Graduação em Biblioteconomia	Auxiliar de Biblioteca
Thamara Dalila Souza de Oliveira	Especialização em Gestão Pública Municipal e em Políticas Públicas de Gênero e Raça / Graduação em Serviço Social	Assistente Social
Valeria Alves Sousa	Graduação em Administração	Técnica em Secretariado
Vania Dutra Amorim Cerbino	Especialização em Vigilância Ambiental em Saúde / Graduação em Ciências	Assistente de Aluno
Viviane dos Santos Ferreira	Graduação em Letras	Assistente em Administração



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

8.7. Certificados e diplomas a serem emitidos

Ao aluno que integralizar todos os componentes curriculares exigidos no curso será concedido o Diploma de Técnico em Eletroeletrônica, com validade em todo o território nacional.

9. AVALIAÇÃO DO CURSO

O PPC do curso Técnico em Eletroeletrônica, Integrado, será reavaliado anualmente dentro das semanas de planejamento do ano letivo, com o objetivo de se verificarem necessidades de alteração e atualização. As reuniões de colegiado de curso, do conselho de classe, os encontros avaliativos e as reuniões de planejamento pedagógico também podem ser considerados espaços avaliativos, de caráter contínuo e sistemático, uma vez que nestes encontros são tratados assuntos que envolvem diretamente a dinâmica de trabalho no curso. Essa análise envolve a discussão do desempenho discente, docente e institucional. A partir da identificação de pontos de melhoria, um plano de ação deve ser proposto, considerando a necessidade de atuação dos diversos setores.

A atualização do Projeto Pedagógico do Curso deverá ser contínua, em especial após cada ciclo avaliativo, em que se identificam as exigências de melhorias no curso; quando ocorrerem modificações e novas exigências nas Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos técnicos integrados e de ensino médio; quando forem observadas alterações no perfil profissional almejado para o mundo de trabalho, bem como para desenvolvimento de pesquisa e extensão que atendam às necessidades regionais.

Por fim, visando a análise constante e a qualidade do processo de ensino-aprendizagem, o próprio Projeto Pedagógico do Curso (PPC) deverá ser periodicamente (re)avaliado pela comunidade escolar. Espera-se que o PPC seja rediscutido anualmente, preferencialmente ao início do ano letivo. Essa reavaliação deverá contar, ao menos, com a contribuição do corpo docente, da coordenação de curso, do NAEE e da direção de ensino, embora se estimule a criação de mecanismos que proporcionem a participação da



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

comunidade escolar da forma mais ampla possível. Na avaliação devem ser observadas as condições para efetivação do perfil de conclusão do curso e ser revisados objetivos e organização curricular, caso exigências decorrentes de transformações científicas, tecnológicas, sociais ou na legislação o tornem necessário.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Eletroeletrônica, do *campus* Ribeirão das Neves normatiza o funcionamento e as exigências do curso; constata a viabilidade de corpo docente, a estrutura e o projeto do *campus*, bem como as estratégias de ensino, pesquisa e extensão que são adotadas no curso são convergentes e possibilitarão a formação almejada para os egressos; descreve demandas de Ribeirão das Neves em relação à formação.

O curso técnico em eletroeletrônica tem carga horária obrigatória de 3300 horas, sendo 1200 horas de carga horária em disciplinas técnicas e 2100 horas de carga horária em disciplinas do núcleo de formação básica. O tempo para integralização do curso de no mínimo 3 anos e no máximo de 6 anos. O estágio não é considerado obrigatório no curso, mas a sua realização é desejada e fomentação de setor de estágios do *campus* Ribeirão das Neves. Busca-se no decorrer do curso a realização de visitas técnicas com o intuito de integrar o discente com o mercado de trabalho e com as disciplinas da área técnica e da área de formação básica.

11. REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Decreto nº 5.154/2004, **Diário Oficial da União**. Brasília, DF. Seção 01. Página 142, 26 de julho de 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. CNE. Parecer nº 11 de 2012, **Diário Oficial da União**. Brasília, DF. Seção 01, nº 172, p. 98, de 04 de setembro de 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10804-pceb011-12-pdf&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 23 out. 2017.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

BRASIL. Ministério da Educação. CNE. Resolução nº 6 de 2012, **Diário Oficial da União**. Brasília, DF. Seção 01, Pags. 22-24, 21 de setembro de 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 03 dez. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 ago. 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 nov. 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei no 10.098, 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 dez. 2000. Disponível em: > http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10098.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 10 jan. 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.639.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

BRASIL. Lei no 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 mar. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 dez. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei no 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3o do art. 98 da Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 dez. 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 jun. 2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 dez. 1996. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 27 nov. 2017.

BRASIL. Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 28 abr. 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm>. Acesso em: 20 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 03, de 10 de março de 2004. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 19 mai. 2004. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/003.pdf>>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 08, de 06 de março de 2012. Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 mai. 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10389-pcp008-12-pdf&category_slug=marco-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 24 de nov. 2017.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 3.284, de 07 de novembro de 2003. Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 nov. 2003. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/port3284.pdf>>. Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 413, de 11 de maio de 2016. Aprova em extrato o **Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=4127_1-cnct-3-edicao-pdf&category_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 mai. 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10889-rcp001-12&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/SE nº 04, de 17 de dezembro de 2018. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 de dezembro de 2018. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=18/12/2018&jornal=515&pagina=120>. Acesso em: 18 de dez. 2018.

BRASIL. Lei nº 13.234, de 29 de dezembro de 2015. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre a identificação, o cadastramento e o atendimento, na educação básica e na educação superior, de alunos com altas habilidades ou superdotação. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 dez. 2015. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10889-rcp001-12&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Lei nº 13.415 de 16 de fevereiro de 2016. Altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 fev. 2017. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Lei 13.006 de 26 de junho de 2014. Acrescenta § 8º ao art. 26 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para obrigar a exibição de filmes de produção nacional nas escolas de educação básica.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 jun. 2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113006.htm>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 jul. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Lei nº 11.645 de 10 de março de 2008. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 mar. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

BRASIL. Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 jul. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111741.htm>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

DATAVIDA beta. 2014. Disponível em: <<http://www.dataviva.info/pt/location/4mg030016>>. Acesso em 25 fev. 2016.

DRSKA, Moacir. Unitec quer gerar recita antes de iniciar no Brasil. *Brasil Econômico*, São Paulo, p.18, 18 de março de 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Produto Interno Bruto dos Municípios 2013 – Ribeirão das Neves, 2013. In: Cidades@. Disponível em: <www.cidades.ibge.gov.br>. Acesso em 10 de out. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA1. Produto Interno Bruto dos Municípios e Estados, 2013. In: Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/>. Acesado em 10 de outubro de 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA2. Censo Demográfico de 1991. In: Cidades@. Disponível em: www.cidades.ibge.gov.br. Acesado em 10 de outubro de 2015.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA³. Censo Demográfico de 2000. In: Cidades@. Disponível em: www.cidades.ibge.gov.br. Acesado em 10 de outubro de 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA⁴. Censo Demográfico de 2010. In: Cidades@. Disponível em: www.cidades.ibge.gov.br. Acesado em 10 de outubro de 2015.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS IFMG. **Plano de Desenvolvimento Institucional do IFMG - PDI**: período de vigência 2019-2023. Disponível em <https://www.ifmg.edu.br/portal/aceso-a-informacao/conselho-superior/resolucoes/2019/resolucao-pdi_web.pdf/view>. Acesso em: 17 mar. 2020.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS IFMG. **Resolução nº 46 de 17 de dezembro de 2018**. Disponível em <https://www2.ifmg.edu.br/portal/ensino/Resolucao46_2018RRegulamentoCursosEnsinoTcnico.pdf> Acesso em: 25 jan. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS IFMG. **Resolução nº 07 de 19 de março de 2018**. Disponível em <<https://www2.ifmg.edu.br/portal/extensao/estagio1/RegulamentodeEstgioResolu7de19maro2018.pdf>> Acesso em: 23 março 2018.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS IFMG. Resolução nº 03 de 23 de março de 2019. Disponível em <<https://www.ifmg.edu.br/portal/extensao/assistencia-estudantil/documentos/RESOLUON3DE23DEMARODE2019.pdf>> Acesso em: 25 abr. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS. Rede de Bibliotecas. **Manual de normalização de trabalhos acadêmicos**. Belo Horizonte: IFMG, 2020. Disponível em: https://www2.ifmg.edu.br/portal/ensino/bibliotecas/arquivos-bibliotecas/copy_of_ManualdeNormalizaoIFMG2020.pdf. Acesso em: 04 de mar. 2020.

LOBATO, Paulo Henrique. Investimentos de R\$ 1,13 bi começam a mudar Ribeirão das Neves. Estado de Minas: Economia. Belo Horizonte, 05 abr. 2012. Disponível em: https://www.em.com.br/app/noticia/economia/2012/04/05/internas_economia,287272/in-vestimentos-de-r-1-13-bi-comecam-a-mudar-ribeirao-das-neves.shtml. Acesso em: 14 abr. 2020.

ODUM, E. P. Fundamentos de Ecologia. 6ª ed. São Paulo: Fundação Calouste Gulbenkian. 2004.

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO DAS NEVES. Plano Diretor de Ribeirão das Neves – Diagnósticos e Diretrizes. Volume 2. Ribeirão das Neves, Minas Gerais, 2006.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

REGATTIERI, Marilza; CASTRO, Jane M. Currículo integrado para o ensino médio: das normas à prática transformadora. UNESCO: Brasília, 2013.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

APÊNDICES



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus Ribeirão das Neves

Regulamento de Estágio Não Obrigatório dos Cursos Técnicos
Integrados ao Ensino Médio do IFMG Campus Ribeirão das Neves

Ribeirão das Neves

2018



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

**REGULAMENTO DE ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO DOS CURSOS TÉCNICOS
INTEGRADOS AO ENSINO MÉDIO DO IFMG CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES**

Dispõe sobre o estágio não obrigatório realizado no âmbito dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - IFMG, Campus Ribeirão das Neves, tendo como base o Regulamento de Estágio do IFMG, aprovado pela Resolução 7, de 19 de março de 2018 do IFMG, e em cumprimento aos Projetos Pedagógicos dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do Campus Ribeirão das Neves.

CAPÍTULO I
DAS MODALIDADES DE ESTÁGIO E DOS REQUISITOS

Art. 1 O Estágio realizado no âmbito dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - IFMG, Campus Ribeirão das Neves, são considerados não obrigatórios.

§ 1º Estágio não obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória.

Art. 2 São requisitos para a realização do estágio não obrigatório:

I - a comprovação de matrícula e frequência regular no 3º ano dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do IFMG Campus Ribeirão das Neves;

II - celebração de Termo de Compromisso entre o educando, a parte concedente do estágio e o IFMG Campus Ribeirão das Neves; e,

III - a compatibilidade entre as atividades desenvolvidas no estágio com o projeto pedagógico do curso e aquelas previstas no Termo de Compromisso.

Art. 3 O estágio não obrigatório de que trata o art. 1º podem ser equivalentes ao Projeto Integrador (PI) ou não.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

§ 1º O estágio não obrigatório equivalente ao PI do 3º ano, somente poderá ser considerado como tal no caso de celebração de Termo de Compromisso entre o educando, a parte concedente do estágio e o IFMG Campus Ribeirão das Neves no prazo máximo de 30 dias após o início do ano letivo e, comunicação ao professor da disciplina Desenvolvimento do Projeto Integrador no mesmo prazo.

§ 2º O estágio não obrigatório equivalente ao PI do 3º ano, é aquele que substituirá a elaboração do Projeto Integrador no decorrer do 3º ano do curso, desde que satisfeitas todas as prerrogativas para conclusão dessa atividade. Isso implica que a equivalência ao PI requer que sejam cumpridos requisitos relativos à carga horária, à elaboração de um projeto de desenvolvimento de atividades, de uma proposta de intervenção, sua aplicação e produção de relatório final equivalente.

§ 3º O estágio de que trata o parágrafo 2º do art. 3 deverá ser realizado concomitantemente com a disciplina Desenvolvimento do Projeto Integrador da matriz curricular. Entretanto, o estagiário estará dispensado das atividades relativas ao PI desenvolvidas na disciplina.

§ 4º O estágio não obrigatório e não equivalente ao PI do 3º ano é aquele em que a celebração de Termo de Compromisso entre o educando, a parte concedente do estágio e o IFMG Campus Ribeirão das Neves ocorrer a qualquer tempo após o 30º (trigésimo) dia do início do ano letivo.

§ 5º O estágio de que trata o parágrafo 4º do art. 3 deverá ser realizado concomitantemente com a disciplina Desenvolvimento do Projeto Integrador da matriz curricular, cabendo ao estudante a realização normal das atividades relativas ao PI desenvolvidas na disciplina.

CAPÍTULO II
DA OBTENÇÃO E FORMALIZAÇÃO DO ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO

Art. 4 É de responsabilidade do estudante a obtenção da vaga de estágio não obrigatório, podendo contar com o apoio do Setor de Estágio do Campus Ribeirão das Neves.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

Art. 5 A vaga de que trata o artigo anterior deverá ser condizente com a área de conhecimento do curso em que o aluno está matriculado.

Art. 6 Quando da obtenção da vaga de estágio, o aluno deverá procurar a Setor de Estágio do Campus Ribeirão das Neves para obter as orientações necessárias à celebração do Termo de Convênio de Estágio, do Termo de Compromisso de Estágio não obrigatório e do Plano de Atividades do Estagiário junto à empresa concedente, ao IFMG Campus Ribeirão das Neves e ao próprio aluno. É de responsabilidade do estudante, providenciar, junto ao setor responsável por estágios, toda a documentação necessária, cumprindo os prazos para a sua retirada e entrega.

Art. 7 As atividades de estágio não obrigatório somente poderão ser iniciadas a partir da entrega, ao Setor de Estágio do Campus Ribeirão das Neves, do Termo de Convênio de Estágio, Termo de Compromisso de Estágio e Plano de Atividades do Estagiário assinados por todas as partes envolvidas.

Parágrafo único: a entrega do termo de Convênio de Estágio é facultativa. Não sendo, portanto, fator impeditivo para que as atividades de estágio sejam iniciadas.

CAPÍTULO III

DA DURAÇÃO E JORNADA DIÁRIA DO ESTÁGIO

Art. 8 A jornada de atividade em estágio não obrigatório para fins deste regulamento será definida de comum acordo entre o IFMG Campus Ribeirão das Neves, a concedente e o aluno estagiário ou seu representante/assistente legal, devendo ser compatível com as atividades escolares e não ultrapassar 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais.

Art. 9 O estágio de que trata este regulamento deverá ter carga horária mínima anual de 90 horas.

Parágrafo único. Se o estágio for iniciado pelo discente sem a documentação exigida, a carga horária realizada antes da regularização da documentação será desconsiderada.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.

ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

CAPÍTULO IV

DA ORIENTAÇÃO DO ESTÁGIO

Art. 10 O Setor de Estágio do Campus Ribeirão das Neves deverá, tão logo receba a documentação assinada que comprove a celebração do estágio não obrigatório entre as partes envolvidas, solicitar à coordenação do curso, que indique um professor orientador, da área a ser desenvolvida no estágio, como responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades do estagiário.

Art. 11 A orientação do estagiário pelo professor orientador é detalhada no art. 29, do Capítulo VIII, do Regulamento de Estágio do IFMG.

CAPÍTULO V

DA AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO

Art. 12 A avaliação do estágio não obrigatório será realizada a partir da entrega do Relatório de Estágio.

Art. 13 O Relatório de Estágio deverá ser entregue, trimestralmente, em data a ser definida pelo Setor de Estágio do Campus Ribeirão das Neves, ao professor orientador.

Art. 14 Caso o estágio realizado seja o **estágio não obrigatório equivalente ao PI** do 3º ano, cópia do Relatório de Estágio, assinada pelo estagiário, professor orientador e supervisor da concedente e **rubricada pelo Setor de Estágio**, deverá ser entregue ao professor da disciplina Desenvolvimento do Projeto Integrador, que fará a avaliação para atribuição de notas acadêmicas.

Art. 15 Em data definida pelo Setor de Estágio, deverá ser entregue a este setor, o Termo de Realização do Estágio devidamente preenchido e assinado pelo estagiário e pelo supervisor da concedente. Este termo dará finalização acadêmica ao estágio não obrigatório e ensejará, se aprovado, o lançamento da carga horária complementar no histórico escolar do estudante.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

Art. 16 Caso o estágio realizado seja o **estágio não obrigatório equivalente ao PI** do 3º ano, cópia do Termo de Realização do Estágio devidamente preenchido e assinado pelo estagiário e pelo supervisor da concedente e, **rubricada pelo Setor de Estágio**, deverá ser entregue ao professor da disciplina Desenvolvimento do Projeto Integrador, que fará a avaliação para atribuição de notas acadêmicas.

CAPÍTULO VI
DOS DEVERES DO ESTAGIÁRIO

Art. 17 Durante o período de realização do estágio, o discente deverá cumprir todos os procedimentos necessários, sendo responsável, além do já exposto nos artigos anteriores, por:

- I - tomar conhecimento deste regulamento;
- II - elaborar, juntamente com o orientador de estágio e o supervisor da concedente, o planejamento das atividades de estágio;
- III - apresentar ao professor orientador relatório parcial de acompanhamento de estágio;
- IV - respeitar as cláusulas estabelecidas no Termo de Compromisso e cumprir as atividades previstas no plano de atividades;
- V - entregar relatório final de estágio no prazo estipulado pelo Setor de Estágio do Campus Ribeirão das Neves; e
- VI - apresentar sugestões que contribuam para o aprimoramento do ensino.

CAPÍTULO VII
DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 18 O estágio não obrigatório não poderá ser realizado após a conclusão dos componentes curriculares obrigatórios (disciplinas obrigatórias, carga horária optativa obrigatória ou outros componentes curriculares obrigatórios) vinculados a matriz curricular do aluno.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

Art. 19 Todos os documentos pertinentes a realização de estágios pelos discentes do IFMG Campus Ribeirão das Neves deverão permanecer em arquivo específico obedecendo a temporalidade de guarda regulamentada pelo IFMG.

Art. 20 Os casos omissos neste Regulamento serão dirimidos pelo Setor de Estágios do Campus Ribeirão das Neves e pelos coordenadores de curso ou serão encaminhados aos órgãos competentes, quando necessário, sempre à luz do Regulamento de Estágio do IFMG, constante na Resolução 7 de 19 de março de 2018.

Art. 21 Este Regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelos Colegiados dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do IFMG Campus Ribeirão das Neves.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

ANEXOS
RELATÓRIO DE ESTÁGIO – TRIMESTRAL

LEI Nº 11.788 DE 25 DE SETEMBRO DE 2008

ESTAGIÁRIO

Nome: _____
Período: ____/____/____ a ____/____/____
Professor orientador: _____

EMPRESA CONCEDENTE

Nome: _____
Endereço: _____
Cidade: _____ Fone: _____ CEP: _____ - _____
Principal Atividade: _____

DESCRIÇÃO DO LOCAL DE REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO

DETALHAMENTO DAS TAREFAS DESEMPENHADAS

RELEVÂNCIA DO ESTÁGIO PARA A FORMAÇÃO

Local e data: _____, ____/____/____

Estagiário (a)

Professor(a) orientador (a)

Supervisor(a) – concedente



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

TERMO DE REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO

LEI Nº 11.788 DE 25 DE SETEMBRO DE 2008

ESTAGIÁRIO

Nome: _____

Período: ____/____/____ a ____/____/____

Professor orientador: _____

EMPRESA CONCEDENTE

Nome: _____

Endereço: _____

Cidade: _____ Fone: _____ CEP: _____ - _____

Principal Atividade: _____

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO ESTAGIÁRIO

DESEMPENHO DO ESTAGIÁRIO

() Ótimo () Bom () Razoável () Insatisfatório

Justificativa:

Local e data: _____, ____/____/____

Estagiário(a)

Supervisor(a) – concedente



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

PLANO DE ATIVIDADES DO ESTAGIÁRIO

ESTE DOCUMENTO É PARTE ANEXA E INTEGRANTE DO TERMO DE COMPROMISSO OU DO TERMO ADITIVO DE ESTÁGIO (LEI Nº 11.788 DE 25 DE SETEMBRO DE 2008)

NOME DO ESTAGIÁRIO:

Matrícula: Curso:

Série e/ou Módulo que está cursando: () Período: () matutino () vespertino () noturno () integral

E-mail: Fone: Celular:

Endereço: CEP:

Bairro: Cidade:

NOME DA CONCEDENTE (EMPRESA):

NOME DO SUPERVISOR DE ESTÁGIO NA CONCEDENTE:

Cargo:

Formação Acadêmica:

E-mail: Fone:

PERÍODO DO ESTÁGIO:

Data de Início do Estágio: Data prevista de término do Estágio:

CARGA HORÁRIA SEMANAL DO ESTÁGIO: por semana. () matutina () vespertina () integral



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

Preencher o presente Plano de Atividades do Estagiário de forma objetiva.

Atividades	Período	Atividades Programadas
Atividade 01		
Atividade 02		
Atividade 03		
Atividade 04		
Atividade 05		
Atividade 06		

_____	_____	_____
—	—	—
ENTIDADE CONCEDENTE	INSTITUIÇÃO DE ENSINO	ESTAGIÁRIO
(Supervisor ou Responsável)	(Diretor Geral):	(Assinatura)
Data: ____/____/____	____/____/____	Data: ____/____/____



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

ANEXO IV DA PORTARIA Nº 29, DE 26 DE SETEMBRO DE 2013
TERMO DE COMPROMISSO PARA ESTÁGIO NÃO OBRIGATÓRIO

Pelo presente instrumento, de um lado, (NOME DA CONCEDENTE), inscrita no (TIPO E NÚMERO DO DOCUMENTO), com sede à (RUA/AV. PRAÇA, ETC), (Nº), Bairro, (DENOMINAÇÃO) em (CIDADE), CEP (Nº), Estado (DENOMINAÇÃO), doravante denominada **CONCEDENTE**, neste ato representado pelo(a) Senhor(a) (NOME DO REPRESENTANTE), brasileiro(a), portador(a) do documento de Identidade (TIPO E NÚMERO) e do CPF nº. (NÚMERO) e, de outro lado, o(a) estudante (NOME DO ALUNO), brasileiro(a), portador(a) da Carteira de Identidade (TIPO E NÚMERO) e CPF nº. (NÚMERO), domiciliado(a) e residente à (RUA/AV. PRAÇA, ETC), nº. (Nº), Bairro (DENOMINAÇÃO), CEP (Nº), em (CIDADE), Estado (DENOMINAÇÃO), de agora em diante designado **ESTAGIÁRIO(A)**, com a interveniência do Câmpus (DENOMINAÇÃO) do **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS**, inscrito no CNPJ sob o nº. 10.626.896/ (FINAL DO CNPJ), com sede à (RUA/AV. PRAÇA, ETC), (Nº), Bairro (DENOMINAÇÃO), em (CIDADE), CEP (Nº), Estado (DENOMINAÇÃO), ora identificado como **CÂMPUS DO IFMG**, neste ato representado pelo(a) seu (FUNÇÃO DO REPRESENTANTE), (NOME E QUALIFICAÇÃO DO REPRESENTANTE), firmam o presente Termo de Compromisso de Estágio mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DA LEGISLAÇÃO

O presente Termo de Compromisso reger-se-á pela Lei nº 11.788/2008 e pelas condições estabelecidas neste Termo e seu respectivo plano de atividades, celebrado entre o **CÂMPUS DO IFMG**, a **CONCEDENTE** e o **ESTAGIÁRIO**.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA CARACTERIZAÇÃO DO ESTÁGIO

2.1 – O estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

2.2 – Estágio não obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescido à carga horária regular e obrigatória.

2.3 – A duração do estágio não poderá exceder 2 (dois) anos, exceto quando se tratar de estagiário com deficiência.

2.4 - O presente Termo de Compromisso terá vigência de (DATA DE INÍCIO DO ESTÁGIO) a (DATA DE TÉRMINO DO ESTÁGIO).

2.5 – O presente Termo de Compromisso deverá conter um plano de atividades e será assinado pelo **ESTAGIÁRIO** ou por seu representante ou assistente legal, quando ele for absoluta ou relativamente incapaz, pela **CONCEDENTE** e pelo **CÂMPUS DO IFMG**.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

2.6 – O presente Termo de Compromisso poderá ser alterado por meio de termos aditivos e ser rescindido a qualquer tempo, mediante comunicação escrita.

2.7 - O ESTAGIÁRIO deverá cumprir uma jornada máxima de (QUANTIDADE DE HORAS) horas diárias e no máximo (QUANTIDADE DE HORAS) horas semanais, respeitando a legislação pertinente.

2.8 – O estágio não cria vínculo de qualquer natureza, sendo que o descumprimento da lei 11.788 e deste Termo de Compromisso caracteriza vínculo de emprego do educando com a parte CONCEDENTE do estágio para todos os fins da legislação trabalhista e previdenciária.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONCEDENTE

3.1 – Zelar pelo cumprimento deste Termo de Compromisso;

3.2 – ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;

3.3 – indicar funcionário de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do ESTAGIÁRIO, para orientar e supervisionar até 10 (dez) estagiários simultaneamente. A CONCEDENTE nomeia neste ato o funcionário (NOME DO ORIENTADOR) para orientar e supervisionar o ESTAGIÁRIO;

3.4 – conceder ao ESTAGIÁRIO uma bolsa de estágio no valor de (VALOR DA BOLSA E AUXÍLIO TRANSPORTE - NUMÉRICO E POR EXTENSO) (citar outras formas de contraprestação, quando for o caso), bem como o auxílio-transporte;

3.5 - observar a legislação relacionada à saúde e segurança no trabalho;

3.6 - enviar ao CÂMPUS DO IFMG, com periodicidade mínima de 6 (seis) meses, relatório de atividades, com vista obrigatória ao ESTAGIÁRIO;

3.7 - assegurar ao ESTAGIÁRIO, sempre que o estágio tenha duração igual ou superior a um ano, período de recesso de 30 (trinta) dias ou proporcional nos casos de estágio inferior a um ano, preferencialmente durante suas férias escolares. Neste caso, o recesso deverá ser remunerado;

3.8 – manter à disposição da fiscalização documentos que comprovem a relação de estágio;

3.9 - por ocasião do desligamento do ESTAGIÁRIO, entregar termo de realização do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho; e

3.10 – contratar em favor do ESTAGIÁRIO seguro contra acidentes pessoais, cuja apólice seja compatível com valores de mercado, proporcionado pela apólice nº (NÚMERO DA APOLICE DE SEGURO), conforme Certificado Individual de Seguro, documento anexo.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DO CÂMPUS DO IFMG



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

6.4 – o não comparecimento do ESTAGIÁRIO, sem motivo justificado, por período de 03 (três) dias consecutivos ou 05 (cinco) dias intercalados no período de um mês. As faltas por motivo de provas escolares serão justificadas quando devidamente comprovadas pelo IFMG; e

6.5 – a interrupção do curso no IFMG.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO FORO

Os partícipes nomeiam o foro da Justiça Federal em Belo Horizonte, Seção Judiciária de Minas Gerais, renunciando a qualquer outro, para dirimir qualquer pendência que não puder ser solucionada por via amigável.

E, por estarem justos e acordados, as partes assinam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo indicadas a tudo presente.

(CIDADE), (DIA) de (MÊS) de (ANO).

ESTAGIÁRIO(A)
(NOME DO ESTAGIÁRIO)

NOME DA CONCEDENTE
(NOME DO REPRESENTANTE)

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS
GERAIS
CÂMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES
DIRETOR GERAL – MARIA DAS GRAÇAS DE OLIVEIRA

Testemunhas:

1) _____ 2) _____

CPF: _____ CPF: _____

TERMO DE CONVÊNIO PARA ESTÁGIOS OBRIGATÓRIOS E NÃO OBRIGATÓRIOS

TERMO DE CONVÊNIO N.º. ____/2018, QUE ENTRE SI CELEBRAM O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, ATRAVÉS DE



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.

ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

SEU CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES, E A CONCEDENTE (NOME).

Pelo presente instrumento, de um lado, o INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, Autarquia Federal, inscrito no CNPJ/MF sob o nº. 10.626.896/0001-72, com Sede à Avenida Professor Mário Werneck, nº. 2.590, Bairro Buritis, CEP 30575-180, Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, por intermédio de seu CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES, inscrito no CNPJ sob o nº. 10.626.896/0011-44, sito à Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), CEP 33858-480 em Ribeirão das Neves, Estado de Minas Gerais, doravante denominado CAMPUS DO IFMG, neste ato representado pelo Diretor-Geral, Maria das Graças de Oliveira, brasileira, servidora pública federal, portador da Cédula de Identidade MG _____ e CPF nº. _____, residente e domiciliado à _____, Estado Minas Gerais, e, de outro lado, a CONCEDENTE (NOME DA CONCEDENTE), inscrita no (TIPO E DOCUMENTO DE CONTITUIÇÃO), sito à (RUA, AV., PRAÇA, ETC.), (Nº), Bairro (DENOMINAÇÃO), CEP (Nº), (CIDADE), Estado (DENOMINAÇÃO), de agora em diante designada CONCEDENTE, neste ato representada por (NOME DO REPRESENTANTE), (QUALIFICAR O REPRESENTANTE), em conformidade com a Lei nº 11.788/2008, Resoluções e Normas Internas das partes envolvidas, firmam o presente Convênio mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O presente Convênio tem por objeto a oferta de estágios para os educandos do IFMG da educação superior e da educação profissional.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA CARACTERIZAÇÃO DO ESTÁGIO

2.1 – O Estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

2.2 – Estágio não obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescido à carga horária regular e obrigatória.

2.3 – Estágio obrigatório é aquele definido como tal no projeto pedagógico do curso, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de diploma.

2.4 – Os alunos do IFMG candidatos a estágios serão encaminhados à CONCEDENTE através do setor responsável por estágios do CAMPUS DO IFMG e somente poderão exercer atividades em áreas de seu interesse, obrigatoriamente relacionadas com os respectivos cursos.

2.5 - A jornada de atividades dos estagiários será estabelecida pelo CAMPUS DO IFMG e pela CONCEDENTE, sem prejuízo das atividades escolares, não podendo ultrapassar o limite estabelecido na Lei 11.788/2008.

2.6 - A duração do estágio será estabelecida pelo CAMPUS DO IFMG e pela CONCEDENTE, limitada a permanência na mesma parte CONCEDENTE, por no máximo dois anos, exceto para estudantes com deficiência.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

2.7 - O estágio não cria vínculo empregatício de qualquer natureza, sendo que o descumprimento de qualquer das obrigações contidas no Termo de Compromisso caracteriza vínculo de emprego do educando com a CONCEDENTE para todos os fins da legislação trabalhista e previdenciária, conforme art. 3º, § 2º, da Lei nº 11.788/2008.

2.8 - Os estagiários somente poderão iniciar as atividades de estágio junto à CONCEDENTE quando toda a documentação estiver regularizada, sendo que os estágios iniciados sem a assinatura dos representantes da CONCEDENTE e do CAMPUS DO IFMG não serão reconhecidos.

2.9 - Os Convenientes devem apresentar documentos idôneos, autênticos e legítimos, e em caso de falsificação e/ou informações inverídicas ficarão sujeitos às penalidades previstas na legislação vigente no país.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONCEDENTE

As pessoas jurídicas de direito privado e os órgãos da administração pública direta, autárquica e fundacional de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como profissionais liberais de nível superior, devidamente registrados em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional, podem oferecer estágio, observadas as seguintes obrigações:

3.1 - celebrar Termo de Compromisso com o CAMPUS DO IFMG e o educando, zelando por seu cumprimento;

3.2 - ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;

3.3 - indicar funcionário de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para orientar, supervisionar e avaliar até 10 (dez) estagiários simultaneamente;

3.4 - conceder ao estagiário o pagamento de bolsa, ou outra forma de contraprestação que venha a ser acordada, bem como o auxílio-transporte e, em se tratando de estágio obrigatório a concessão desses benefícios é facultativa;

3.5 - observar a legislação relacionada à saúde e segurança no trabalho;

3.6 - enviar ao CAMPUS DO IFMG, com periodicidade mínima de 6 (seis) meses, relatório de atividades, com vista obrigatória ao estagiário;

3.7 - assegurar ao estagiário, sempre que o estágio tenha duração igual ou superior a um ano, período de recesso de 30 (trinta) dias ou proporcional nos casos de estágio inferior a um ano, preferencialmente durante suas férias escolares. Quando o estagiário receber bolsa ou outra forma de contraprestação, o recesso deverá ser remunerado;

3.8 - manter à disposição da fiscalização documentos que comprovem a relação de estágio;

3.9 - por ocasião do desligamento do estagiário, entregar termo de realização do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho; e



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

3.10 - contratar em favor do estagiário seguro contra acidentes pessoais, cuja apólice seja compatível com valores de mercado, conforme fique estabelecido no Termo de Compromisso. No caso de estágio obrigatório, a responsabilidade pela contratação poderá, alternativamente, ser assumida pelo CAMPUS DO IFMG.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DO CAMPUS DO IFMG

4.1 - celebrar Termo de Compromisso com o educando ou com seu representante ou assistente legal, quando ele for absoluta ou relativamente incapaz, e com a CONCEDENTE, contendo um plano de atividades e indicando as condições de adequação do estágio à proposta pedagógica do curso, à etapa e modalidade da formação escolar do estudante e ao horário e calendário escolar;

4.2 - avaliar as instalações da CONCEDENTE do estágio e sua adequação à formação cultural e profissional do educando;

4.3 - indicar professor orientador, da área a ser desenvolvida no estágio, como responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades do estagiário;

4.4 - exigir do educando a apresentação periódica, em prazo não superior a 6 (seis) meses, de relatório das atividades;

4.5 - zelar pelo cumprimento do Termo de Compromisso, reorientando o estagiário para outro local em caso de descumprimento de suas normas; e

4.6 - comunicar à CONCEDENTE do estágio, no início do período letivo, as datas de realização de avaliações escolares ou acadêmicas.

CLÁUSULA QUINTA – DA VIGÊNCIA

O presente Convênio vigorará por 60 (sessenta) meses, contados de sua assinatura, podendo ser rescindido desde que qualquer das partes convenientes notifique à outra com antecedência mínima de dez dias, se prejuízo para as atividades de estágio vigentes e autorizadas ou de imediato na hipótese de descumprimento de qualquer das cláusulas deste instrumento.

CLÁUSULA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

O presente instrumento deverá ser publicado pelo CAMPUS DO IFMG em forma de extrato, no sítio eletrônico e/ou no Boletim de Serviço.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO FORO

Os partícipes nomeiam o foro da Justiça Federal em Belo Horizonte, Seção Judiciária de Minas Gerais, renunciando a qualquer outro, para dirimir qualquer pendência que não puder ser solucionada por via amigável.

E por estarem justos e acordados, os partícipes assinam o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo indicadas a tudo presente.

Ribeirão das Neves, Minas Gerais, (DIA) de (MÊS) de (ANO).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

Diretor-Geral Maria das Graças de Oliveira

Campus Ribeirão das Neves

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS
GERAIS

CONCEDENTE

(NOME DO REPRESENTANTE)

Testemunhas:

1) _____ 2) _____

CPF: _____ CPF: _____



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

ANEXO I – Aprovação do Curso



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CONSELHO SUPERIOR
Avenida Professor Mário Wernick, nº 2390 Baixo Bontas, Belo Horizonte, CEP 30575-180, Estado de Minas Gerais

RESOLUÇÃO Nº 026 DE 14 DE SETEMBRO DE 2017.

Dispõe sobre a aprovação de resoluções emitidas *ad referendum* do Conselho Superior.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto da Instituição, republicado com alterações no Diário Oficial da União do dia 13/07/2016, Seção 1, Págs. 10, 11 e 12, e pelo Decreto de 16 de setembro de 2015, publicado no DOU de 17 de setembro de 2015, Seção 2, página 01,

RESOLVE:

Art. 1º **APROVAR** a Resolução nº 13 de 18 de junho de 2014, que dispõe sobre criação do Curso Técnico em Administração, integrado, no IFMG – *Campus* Ouro Preto, emitida *ad referendum* do Conselho Superior do IFMG em 18 de junho de 2014.

Art. 2º **APROVAR** a Resolução nº 14 de 18 de junho de 2014, que dispõe sobre criação do Curso Técnico em Meio Ambiente, integrado, no IFMG – *Campus* Bambuí, emitida *ad referendum* do Conselho Superior do IFMG em 18 de junho de 2014.

Art. 3º **APROVAR** a Resolução nº 15 de 18 de junho de 2014, que dispõe sobre criação do Curso Técnico em Mineração, subsequente, no IFMG – *Campus* Congonhas, emitida *ad referendum* do Conselho Superior do IFMG em 18 de junho de 2014.

Art. 3º **APROVAR** a Resolução nº 23 de 15 de setembro de 2015, que dispõe sobre criação do Curso de Bacharelado em Engenharia Elétrica, no IFMG – *Campus* Avançado Itabirito, emitida *ad referendum* do Conselho Superior do IFMG em 15 de setembro de 2015.

Art. 4º **APROVAR** a Resolução nº 34 de 18 de setembro de 2015, que dispõe sobre criação do Curso Técnico em Eletroeletrônica, subsequente, no IFMG – *Campus* Avançado Itabirito, emitida *ad referendum* do Conselho Superior do IFMG em 18 de setembro de 2015.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CONSELHO SUPERIOR

Av. Professor Mário Guimarães, nº. 2596 Barro Preto, Belo Horizonte, CEP 31575-001, Estado de Minas Gerais

Art. 5º **APROVAR** a Resolução nº 36 de 18 de setembro de 2015, que dispõe sobre criação do Curso Técnico em Mecânica, subsequente, no IFMG – *Campus* Avançado Ipatinga, emitida *ad referendum* do Conselho Superior do IFMG em 18 de setembro de 2015.

Art.6º **APROVAR** a Resolução nº 37 de 18 de setembro de 2015, que dispõe sobre criação do Curso Técnico em Eletrotécnica, subsequente, no IFMG – *Campus* Avançado Ipatinga, emitida *ad referendum* do Conselho Superior do IFMG em 18 de setembro de 2015.

Art.7º **APROVAR** a Resolução nº 01/2017 de 30 de março de 2017, que dispõe sobre criação do Curso Técnico em Eletroeletrônica, integrado, no IFMG – *Campus* Ribeirão das Neves, emitida *ad referendum* do Conselho Superior do IFMG em 30 de março de 2017.

Art. 8º **APROVAR** a Resolução nº 02/2017 de 30 de março de 2017, que dispõe sobre criação do Curso Técnico em Administração, integrado, no IFMG – *Campus* Ribeirão das Neves, emitida *ad referendum* do Conselho Superior do IFMG em 30 de março de 2017.

Art. 9º **APROVAR** a Resolução nº 03/2017 de 30 de março de 2017, que dispõe sobre criação do Curso Técnico em Informática, integrado, no IFMG – *Campus* Ribeirão das Neves, emitida *ad referendum* do Conselho Superior do IFMG em 30 de março de 2017.

Art. 10 Determinar que o Reitor do IFMG adote as providências cabíveis à aplicação da presente Resolução.

Art. 11. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, 14 de setembro de 2017.

Professor **KLÉBER GONÇALVES GLÓRIA**

Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

ANEXO II – Parecer de Aprovação do PPC do Curso, versão 2017



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
REITORIA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
Av. Professor Manoel Wernack, nº 2590, Bairro Barão, Belo Horizonte, CEP: 30575-180 Belo Horizonte - Minas Gerais
proifmg.ufmg.br

Parecer Técnico nº 17/2017 – DLNE/PROEN/REITORIA/IFMG/SETEC/MEC

Belo Horizonte, 24 de agosto de 2017

Assunto: Parecer acerca do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Eletroeletrônica, integrado, do Campus Ribeirão das Neves.

Introdução

O Campus Ribeirão das Neves submeteu à Pró-Reitoria de Ensino do IFMG o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Eletroeletrônica, integrado, conforme a Instrução Normativa nº 02/2012 da PROEN, para apreciação.

Caracterização do curso

I - O projeto menciona que o Curso Técnico em Eletroeletrônica, integrado, ofertado no Campus Ribeirão das Neves, possui a carga horária total 3.330 horas, com oferta de 40 vagas anuais.

II - O PPC faz uma contextualização da instituição, apresentando as finalidades do Instituto Federal de Minas Gerais, bem como menciona o histórico do Campus e comenta a inserção do curso proposto no contexto descrito.

III - O PPC descreve a concepção filosófica e pedagógica da educação ofertada no IFMG, no Campus Ribeirão das Neves e no Curso Técnico em Eletroeletrônica, integrado.

IV - O PPC apresenta um diagnóstico da realidade do curso em questão, destacando que Produto Interno Bruto (PIB) do município de Ribeirão das Neves teve um crescimento superior ao da capital mineira e à média do estado nos últimos anos. Também foram percebidos aumentos da renda per capita da população, do índice de desenvolvimento humano (IDH) e do nível de escolaridade da população. Segundo o PPC, políticas que busquem gerar investimento e mão-de-obra capacitada para os setores de comércio atacadista e varejista, transportes e serviços logísticos, construção civil,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
REITORIA
PRO-REITORIA DE ENSINO
Av. Professor Mano Wernick, nº 2500, Bairro Ilhéus, Belo Horizonte, CEP: 30575-180 Belo Horizonte - Minas Gerais
pro@ifmg.edu.br

indústrias de extração mineral, indústrias de peças/equipamentos para transportes, serviços de telecomunicações e serviços financeiros tem grande chance de promover o crescimento econômico local por meio de suas vantagens comparativas. É, portanto, neste contexto, que se insere a oferta do curso Técnico em Eletroeletrônica, integrado, pelo *Campus* Ribeirão das Neves, com o objetivo de aproveitar as oportunidades de crescimento local e preencher as lacunas na formação de ensino médio, profissional e superior com foco em atividades específicas e evidenciadas no cenário acima descrito, se insere o IFMG/*campus* Ribeirão das Neves na perspectiva de contribuir para a formação de cidadãos/cidadãs aptos a atuarem com competência na transformação da realidade local e regional.

V – O PPC descreve o perfil profissional do egresso. O estudante egresso em Técnico em Eletroeletrônica é o profissional habilitado para ter visão ampla e generalista da Eletroeletrônica, preparado para atuar nas áreas de conhecimento e de aplicação tecnológica em que a Eletroeletrônica está presente: comando e controle industrial; acionamento de máquinas elétricas; instalações elétricas, sistemas microcontrolados, equipamentos de informática; outras áreas menos específicas, como equipamentos eletrônicos domésticos. Destacam-se as seguintes características do perfil esperado do egresso: aplicar métodos e processos na produção, instalação e manutenção; aplicar normas técnicas de segurança no trabalho e de controle de qualidade no processo industrial; aplicar normas técnicas e especificações de catálogos, manuais e tabelas em projetos, em processos de fabricação, na instalação de máquinas e de equipamentos e na manutenção industrial; aplicar técnicas de medição e ensaios visando a melhoria da qualidade de produtos e serviços da planta industrial; avaliar as características e propriedades dos materiais, insumos e elementos de máquinas, correlacionando-as com seus fundamentos matemáticos, físicos e químicos para a aplicação nos processos de controle de qualidade; coordenar atividades de utilização e conservação de energia, propondo a racionalização de uso e de fontes alternativas; coordenar e desenvolver equipes de trabalho que atuam na instalação, na produção e na manutenção, aplicando métodos e técnicas de gestão administrativa e de pessoas; e desenvolver projetos de manutenção de instalações e de sistemas industriais, caracterizando e determinando aplicações de materiais, acessórios, dispositivos, instrumentos, equipamentos e máquinas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
REITORIA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
Av. Professor Mano Wernack, nº 2590, Bairro Ilhéus, Belo Horizonte, CEP: 30573-180 Belo Horizonte - Minas Gerais
www.ifmg.edu.br

VI – Segundo o PPC, o objetivo geral do curso é objetivo é formar profissionais-cidadãos técnicos de nível médio, competentes técnica, ética e politicamente e com elevado grau de responsabilidade social. A partir dessa premissa, espera-se que os profissionais concluintes do curso sejam capazes de executar as funções de na instalação, manutenção, comercialização e utilização de equipamentos e sistemas eletroeletrônicos. Como objetivos específicos do curso, o PPC destaca: capacitar os técnicos para o desenvolvimento dos procedimentos gerenciais na esfera pública, privada e no terceiro setor, considerando as demandas do mundo do trabalho local e regional; fornecer embasamento teórico e profissional pertinente aos conhecimentos, habilidades e atitudes imprescindíveis ao exercício das atividades executadas na área de eletroeletrônica; incentivar a produção e a inovação científico-tecnológica relacionada aos procedimentos de controle e processos industriais na área de eletroeletrônica; contribuir para uma formação crítica e ética frente às inovações tecnológicas, de modo a que o estudante concluinte seja capaz de avaliar o impacto delas no desenvolvimento e na construção da sociedade; estabelecer relações entre trabalho, ciência, cultura e tecnologia e suas implicações para a educação profissional e tecnológica; possibilitar reflexões acerca dos fundamentos científicos e tecnológicos da formação técnica; relacionar teoria e práticas nas diversas áreas da formação; proporcionar desenvolvimento pessoal e profissional por meio do conhecimento científico; e criar parcerias, visando a atualização constante dos estudantes.

VII – No item “Organização curricular”, o PPC apresenta a estrutura curricular do Curso Técnico em eletroeletrônica, integrado ao Ensino Médio, contendo os nomes das disciplinas, suas ementas, o total de horas-aula por disciplina, por módulo e a carga horária total do curso. De acordo com o PPC, a proposta pedagógica do curso se organiza em torno dos chamados “núcleos politécnicos”, que têm como objetivo o estabelecimento de condições mais efetivas para a prática da interdisciplinaridade e o reconhecimento da necessidade de que a educação profissional e tecnológica integre conhecimentos científicos e experiências advindas do mundo do trabalho. Os núcleos politécnicos são quatro: (1) núcleo estruturante, que é relativo a conhecimentos do ensino médio; (2) núcleo articulador, relativo a conhecimentos do ensino médio e da educação profissional, que destacam mais propriamente o caráter interdisciplinar da formação; (3) núcleo tecnológico, relativo a conhecimentos da formação técnica específica, de acordo com o campo de conhecimentos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
REITORIA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
Av. Professor Mário Wernack, nº 2590, Bairro Ilhéus, Belo Horizonte, CEP: 30575-180 Belo Horizonte - Minas Gerais
www.ifmg.edu.br

do eixo tecnológico, com a atuação profissional e as regulamentações do exercício da profissão; e (4) núcleo de prática profissional, relativo às práticas e recursos que sustentam a construção de propostas de intervenções nas realidades profissionais mais propriamente ditas.

VIII – No item “Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores”, o PPC prevê que o discente que tiver conhecimentos e experiências anteriores, diretamente relacionados com o perfil profissional, seja via trabalho, cursos de formação continuada, entre outros de mesma natureza, demonstrados por meio de provas e outros instrumentos de avaliação específicos, aplicados por banca examinadora especial, poderá ter abreviada a duração do seu curso. Para tal, o curso Técnico em Eletroeletrônica seguirá os critérios previstos no Regulamento de Ensino dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IFMG.

IX – No item “Metodologias de ensino”, o PPC destaca que a proposta metodológica do curso Técnico em Eletroeletrônica, integrado, observará: as capacidades e os conhecimentos prévios dos (as) discentes; as capacidades e a progressiva autonomia dos (as) discentes com necessidades específicas; os valores e concepção de mundo dos (as) discentes; os diferentes ritmos de aprendizagem; as relações de pertencimento cultural dos (as) discentes, referentes à identificação social, étnico-racial, de gênero, etária, religiosa e de origem; o trabalho coletivo entre docentes e equipe pedagógica; o diálogo entre instituição e comunidade; o uso de TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação) que favoreçam a realização dos objetivos do curso e atendam às especificidades de conteúdos trabalhados; e a possibilidade de se destinar até 20% da carga horária do curso para atividades em modalidade à distância. A aprendizagem deverá ser compreendida como um processo de construção de conhecimento, em que, se partindo de saberes prévios dos (as) estudantes, os (as) professores (as) assumem um papel de mediação, propondo estratégias de ensino que articulem conhecimentos prévios a novos conhecimentos escolares. Essa mediação deverá contribuir para que o (a) estudante possa desenvolver percepções e convicções acerca de processos sociais, especialmente os ligados ao mundo do trabalho, que o (a) constituam como cidadão (ã) e profissional com responsabilidade ética, técnica e política em todos os seus contextos de atuação. As metodologias mobilizadas para a formação profissional não deverão se restringir a uma preparação exclusiva para o exercício do trabalho. Portanto, o curso deverá utilizar metodologias



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
REITORIA
PRO-REITORIA DE ENSINO
Av. Professor Mário Werneck, nº 2590, Bairro Barão, Belo Horizonte, CEP: 30575-180 Belo Horizonte - Minas Gerais
pro@ifmg.edu.br

capazes de proporcionar uma compreensão das dinâmicas sócio produtivas das sociedades modernas, avaliando suas possibilidades e limites. No curso, optar-se-á por práticas pedagógicas que tenham por foco a realidade do (a) educando (a) e que procurem propor situações que o (a) convide à busca e ampliação do seu saber/conhecimento. Será privilegiado o uso de recursos pedagógicos que estimulem a realização de atividades práticas e a construção de conhecimentos pela análise da realidade vivida.

X – No item “Concepção e composição das atividades de estágio”, o PPC informa que o estágio, no Curso Técnico em Eletroeletrônica integrado ao Ensino Médio, não é considerado atividade obrigatória. No entanto, os (as) estudantes poderão realizar essa atividade, caso desejem. Nesse caso, o estágio poderá equivaler ao desenvolvimento do Projeto Integrador, desde que satisfeitas todas as prerrogativas para conclusão dessa atividade. Isso implica que a equivalência ao Projeto Integrador requer que sejam cumpridos requisitos relativos à carga horária, à elaboração de um projeto de desenvolvimento de atividades, de uma proposta de intervenção, sua aplicação e produção de relatório final equivalente.

XI – No item “Infraestrutura, instalações e equipamentos”, o PPC descreve a infraestrutura do *Campus*. O *Campus* Ribeirão das Neves possui dez salas de aula convencionais, dois laboratórios de informática, uma secretaria escolar, uma biblioteca, uma sala de professores, uma sala de Eletroeletrônica e planejamento, uma sala de gestão dos sistemas de informação, uma sala de equipe pedagógica, uma sala de estágios, uma sala de direção de ensino e uma sala de direção geral. Todos estes espaços estão localizados no prédio central. Além disso, o *campus* conta com um auditório, um teatro de arena, uma quadra aberta, um ginásio poliesportivo (em fase de instalação), e um prédio de laboratórios (em fase de instalação). O acervo da biblioteca está em desenvolvimento, sendo ampliado anualmente de acordo com as bibliografias básicas e complementares do curso, buscando atender em quantidade satisfatória e em termos das exigências do MEC. Quanto à acessibilidade, o *campus* possui rampa que possibilita aos portadores de necessidades especiais ou mobilidade reduzida o acesso às salas de aula que se situam no segundo andar do prédio central. Todas as áreas externas aos prédios têm acesso por escadas e rampas. Os banheiros são equipados para facilitar a acessibilidade e uso.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
REITORIA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
Av. Professor Mário Werneck, nº 2500, Bairro Barão, Belo Horizonte, CEP: 30575-180 Belo Horizonte - Minas Gerais
pro@ifmg.edu.br

XII – O PPC descreve os critérios para avaliação do trabalho docente, discente e do curso. O PPC desta que o processo de avaliação da aprendizagem é parte integrante do processo de ensino. Desta forma, buscar-se-á, no contexto dos cursos técnicos integrados ao ensino médio no *campus* Ribeirão das Neves, construir procedimentos de avaliação contínua, cumulativa, processual e individualizada que contribuam, de forma efetiva, para a autonomia intelectual e atitudinal do estudante. Por meio dos procedimentos utilizados para avaliação e de seus resultados procurar-se-á diagnosticar aspectos do contexto educacional favorecedores ou desfavorecedores dos processos de ensino-aprendizagem, de maneira a que o sistema de avaliação possa se constituir em parâmetro para o diagnóstico e auto avaliação institucionais. O PPC prevê atividades avaliativas que funcionem como instrumentos colaboradores na verificação da aprendizagem, contemplando: a adoção de procedimentos de avaliação contínua e cumulativa; a prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos; a inclusão de atividades contextualizadas; a manutenção de diálogo permanente com o (a) estudante; o consenso dos critérios de avaliação a serem adotados e cumprimento do estabelecido; a disponibilização de apoio pedagógico para aqueles que têm dificuldades; a adoção de estratégias cognitivas e metacognitivas como aspectos a serem considerados nas avaliações; a adoção de procedimentos didático-pedagógicos visando à melhoria contínua da aprendizagem; a discussão, em sala de aula, dos resultados obtidos pelos (as) estudantes nas atividades desenvolvidas; e a observação das características dos (as) estudantes, seus conhecimentos prévios integrando-os aos saberes sistematizados do curso, consolidando o perfil do trabalhador-cidadão, com vistas à (re)construção do saber escolar. Quanto aos instrumentos e técnicas avaliativas, prevê-se que os momentos de avaliação serão tantos quanto necessários em relação ao que se pretende avaliar e que as técnicas sejam apropriadas aos objetos de aprendizagem em questão. Sobre a avaliação da prática docente, o PPC destaca os critérios relativos ao domínio do conteúdo, ao desenvolvimento do saber-ser. A avaliação se dará por meio de variados instrumentos, tais como o acompanhamento do plano de ensino, o acompanhamento das atividades pela coordenação de curso e a aplicação aos discentes de questionários não identificados. No que se refere ao curso, haverá uma reavaliação anual do PPC nas semanas de planejamento do ano letivo, com o objetivo de se verificarem necessidades de alteração e atualização. No entanto, as reuniões de colegiado de curso,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
REITORIA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
Av. Professor Mário Werneck, nº 2590, Bairro Barão, Belo Horizonte, CEP: 30575-180 Belo Horizonte - Minas Gerais
pro@ifmg.edu.br

do conselho de classe, os encontros avaliativos e as reuniões de planejamento pedagógico também poderão ser considerados espaços avaliativos, de caráter contínuo e sistemático. A partir da identificação de pontos de melhoria, um plano de ação deverá ser proposto, considerando a necessidade de atuação dos diversos setores.

XIII – Por fim, o PPC apresenta as considerações finais, mencionando uma síntese do projeto e esclarecendo os mecanismos de acompanhamento do curso e o processo de revisão e atualização do projeto.

Conclusão

Diante do exposto, a Pró-Reitoria de Ensino do IFMG conclui que o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Eletroeletrônica, integrada, apresentado pelo *Campus* Ribeirão das Neves, no que diz respeito à sua estruturação formal e conceitual, atende de forma suficiente as exigências da legislação educacional e as orientações da Instrução Normativa nº 02/2012 da PROEN.

Portanto, a Pró-Reitoria de Ensino do IFMG manifesta parecer favorável à sua aprovação.

Delaine Oliveira Sabbagh
Diretora de Legislação e Normas de Ensino
Pró-Reitoria de Ensino/Reitoria/IFMG

De acordo.

Encaminhe-se na forma proposta.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

ANEXO III – Descrição do Curso no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do MEC

TÉCNICO EM ELETROELETRÔNICA

1200
horas

Perfil profissional de conclusão

Planeja e executa a instalação e manutenção de equipamentos e instalações eletroeletrônicas industriais. Projeta e instala sistemas de acionamento e controle eletroeletrônicos. Aplica medidas para o uso eficiente da energia elétrica e de fontes de energias alternativas. Elabora, desenvolve e executa projetos de instalações elétricas em edificações em baixa tensão. Realiza medições, testes e calibrações de equipamentos eletroeletrônicos. Executa procedimentos de controle de qualidade e gestão. Inspecciona componentes, produtos, serviços e atividades de profissionais da área de eletroeletrônica.

Infraestrutura mínima requerida

Biblioteca e videoteca com acervo específico e atualizado. Laboratório de informática com programas específicos. Laboratório de Eletricidade e Eletrônica. Laboratório de Acionamentos Elétricos. Laboratório de Máquinas Elétricas. Laboratório de Instalações Elétricas. Laboratório de sistemas digitais. Laboratório de Controle e Automação.

Campo de atuação

Empresas que atuam na instalação, manutenção, comercialização e utilização de equipamentos e sistemas eletroeletrônicos. Grupos de pesquisa que desenvolvam projetos na área de sistemas eletroeletrônicos. Laboratórios de controle de qualidade, calibração e manutenção. Indústrias de fabricação de máquinas, componentes e equipamentos eletroeletrônicos. Indústrias de transformação e extrativa em geral.

Ocupações CBO associadas

313105–Eletrotécnico. 313120–Técnico de manutenção elétrica. 313210–Técnico de manutenção eletrônica (circuitos de máquinas com comando numérico). 313215–Técnico eletrônico. 352310–Agente fiscal de qualidade.

Normas associadas ao exercício profissional

Lei nº 5.524/1968.

Possibilidades de certificação intermediária em cursos de qualificação profissional no itinerário formativo

Eletricista de Veículos de Transporte de Cargas e de Passageiros. Manutenção Elétrica de Usina de Beneficiamento de Minérios. Eletricista de Veículos de Transporte de Cargas e de Passageiros. Montador de Equipamentos Eletroeletrônicos. Instalador de Sistemas Eletroeletrônicos. Mantenedor de Sistemas Eletroeletrônicos.

Possibilidades de formação continuada em cursos de especialização técnica no itinerário formativo

Especialização técnica em acionamentos, proteção e controle. Especialização técnica em distribuição de energia elétrica. Especialização técnica em manutenção de equipamentos de energias alternativas. Especialização técnica em automação predial e residencial. Especialização técnica em sistemas eletrônicos embarcados. Especialização técnica em sistemas eletrônicos de potência. Especialização técnica em sistemas eletrônicos veiculares. Especialização técnica em Manutenção de Comunicações.

Possibilidades de verticalização para cursos de graduação no itinerário formativo

Curso superior de tecnologia em eletrônica industrial. Curso superior de tecnologia em eletrotécnica industrial. Curso superior de tecnologia em manutenção industrial. Curso superior de tecnologia em mecatrônica industrial. Curso superior de tecnologia em sistemas elétricos. Bacharelado em engenharia eletrônica. Bacharelado em engenharia elétrica. Bacharelado em engenharia de automação. Bacharelado em engenharia de controle e automação. Bacharelado em engenharia de instrumentação. Bacharelado em engenharia de manutenção eletrônica. Bacharelado em engenharia de telecomunicações. Bacharelado em engenharia mecatrônica. Bacharelado em engenharia de computação. Bacharelado em ciências e tecnologia.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

ANEXO IV – Portaria de Nomeação da Coordenação do Curso

CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

PORTARIA Nº 22, DE 14 DE FEVEREIRO DE 2017

O DIRETOR GERAL PRÓ-TEMPORE DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS - CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES, nomeado pela Portaria do IFMG nº 1.513, de 05/11/2015, publicada no DOU de 06/11/2015, Seção 2, pág. 22, tendo em vista o Termo de Posse do dia 06/11/2015, e no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Portaria IFMG nº 475, de 6 de abril de 2016, publicada no DOU de 15 de abril de 2016, Seção 2, pág. 17, retificada pela Portaria IFMG nº 805, de 04 de julho de 2016, publicada no DOU de 06 de julho de 2016, Seção 2, pág. 22, e pela Portaria IFMG nº 1078, de 27 de setembro de 2016, publicada no DOU de 04 de outubro de 2016, Seção 2, pág. 20, resolve:

Art. 1º. DESIGNAR o servidor Heberton Luis da Silva Correa, ocupante do cargo efetivo Professor EBBT, Matrícula SIAPE nº 2016654, como COORDENADOR-GERAL DOS CURSOS TÉCNICOS do IFMG - Campus Ribeirão das Neves, Função Gratificada - código FG-02.

Art. 2º. DESIGNAR o servidor Moisés Henrique Ramos Pereira, ocupante do cargo efetivo Professor EBTT, Matrícula SIAPE nº 1986903, como COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM INFORMÁTICA do IFMG - Campus Ribeirão das Neves, Função Gratificada - código FCC.

Art. 3º. DESIGNAR o servidor Sandro Patrício de Ananias, ocupante do cargo efetivo Professor EBTT, Matrícula SIAPE nº 2364796, como COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM ADMINISTRAÇÃO do IFMG - Campus Ribeirão das Neves, Função Gratificada - código FCC.

Art. 4º. DESIGNAR o servidor Guilherme da Silva Lima, ocupante do cargo efetivo Professor EBTT, Matrícula SIAPE nº 2322691, como COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM ELETROELETRÔNICA do IFMG - Campus Ribeirão das Neves, Função Gratificada - código FCC.

Art. 5º. Determinar que a Gestão de Pessoas adote as providências cabíveis necessárias à aplicação das presentes Portarias.

Art. 6º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

CHARLES MARTINS DINIZ



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

ANEXO V – Portaria de Recondução da Coordenação do Curso



Boletim de Serviço Eletrônico em
30/10/2020

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus Ribeirão das Neves
RUA TAOBEIRAS 169 - Bairro SEVILHA 2 SEÇÃO - CEP 33858-480 - Ribeirão das Neves - MG
3136272307 - www.ifmg.edu.br

PORTARIA Nº 128 DE 29 DE OUTUBRO DE 2020

Dispõe sobre a recondução de servidor para o cargo de Coordenação do Curso Técnico Integrado em Eletroeletrônica do IFMG Campus Ribeirão das Neves.

A DIRETORA GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS - CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES, nomeada pela Portaria do IFMG nº 1.170, de 20 de setembro de 2019, publicada no DOU de 23 de setembro de 2019, Seção 2, pág. 29, e no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Portaria IFMG nº 475, de 6 de abril de 2016, publicada no DOU de 15 de abril de 2016, Seção 2, pág.17, retificada pela Portaria IFMG nº 805, de 04 de julho de 2016, publicada no DOU de 06 de julho de 2016, Seção 2, pág. 22, e pela Portaria IFMG nº 1078, de 27 de setembro de 2016, publicada no DOU de 04 de outubro de 2016, Seção 2, pág. 20,

RESOLVE:

Art. 1º RECONDUZIR o servidor **GUILHERME DA SILVA LIMA**, ocupante do cargo efetivo de Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, Matrícula SIAPE nº 2322691, para o cargo de COORDENADOR DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM ELETROELETRÔNICA do IFMG Campus Ribeirão das Neves, Função Gratificada - código FUC 1, a partir de 29 de outubro de 2020.

Art. 2º Determinar que a presente portaria seja devidamente publicada no Boletim de Serviços Eletrônico do IFMG Campus Ribeirão das Neves.

Art. 3º Determinar que a Gestão de Pessoas adote as providências cabíveis necessárias à aplicação da presente Portaria.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.



Documento assinado eletronicamente por **Maria das Gracas Oliveira**,

Portaria 128 (0672658) SEI 23713.000987/2020-83 / pg. 1



Diretor(a) Geral, em 30/10/2020, às 07:44, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.ifmg.edu.br/consultadocs> informando o código verificador **0672658** e o código CRC **804B44C0**.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

ANEXO VI – Portaria de Nomeação dos Membros do Colegiado do Curso



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus Ribeirão das Neves
RUA TAIOBEIRAS 169 - Bairro SEVILHA 2 SEÇÃO - CEP 33858-480 - Ribeirão das Neves - MG
3136272307 - www.ifmg.edu.br

PORTARIA Nº 47 DE 22 DE ABRIL DE 2020

Dispõe sobre a designação de membros para o Colegiado do Curso Técnico Integrado em Eletroeletrônica do IFMG Campus Ribeirão das Neves.

A DIRETORA GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS - CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES, nomeada pela Portaria do IFMG nº 1.170, de 20 de setembro de 2019, publicada no DOU de 23 de setembro de 2019, Seção 2, pág. 29, e no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Portaria IFMG nº 475, de 6 de abril de 2016, publicada no DOU de 15 de abril de 2016, Seção 2, pág.17, retificada pela Portaria IFMG nº 805, de 04 de julho de 2016, publicada no DOU de 06 de julho de 2016, Seção 2, pág. 22, e pela Portaria IFMG nº 1078, de 27 de setembro de 2016, publicada no DOU de 04 de outubro de 2016, Seção 2, pág. 20,

CONSIDERANDO o disposto no Edital nº 13/2020, de 4 de março de 2020, que estabeleceu normas e procedimentos para realização de eleição de membros para comporem os Colegiados dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio do IFMG Campus Ribeirão das Neves,

RESOLVE:

Art. 1º Designar os membros a seguir relacionados para, sob a presidência do primeiro, integrarem o Colegiado do Curso Técnico Integrado em Eletroeletrônica do IFMG Campus Ribeirão das Neves:

NOME	SIAPE/RA	REPRESENTAÇÃO
Guilherme da Silva Lima	2322691	Coordenação do Curso
Tamires Santos de Souza	1153600	Corpo Docente Área Específica -



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS RIBEIRÃO DAS NEVES

Endereço: Rua Taiobeiras, 169, Sevilha (2ª Seção), Ribeirão das Neves – Minas Gerais – CEP: 33.858-480. Telefone: (31) 3627-2301.
ensino.ribeirao@ifmg.edu.br

1	1133000	Titular
Pedro Rodrigues Silva	1036914	Corpo Docente Área Específica - Suplente
Juliana Ventura de Souza Fernandes	2503803	Corpo Docente Demais Áreas - Titular
Heberton Luis da Silva Corrêa	2016654	Corpo Docente Demais Áreas - Suplente
Aginaldo Afonso de Sousa	1848134	Direção de Ensino - Titular
Karine Rodrigues Alvarez	1377781	Direção de Ensino - Suplente
Jonathan Augusto Santos Nascimento	47037	Corpo Discente - Titular
Beatriz Nascimento Carvalho	47971	Corpo Discente - Suplente

Art. 2º Apresente portaria entra em vigor na data de sua publicação.



Documento assinado eletronicamente por **Maria das Gracas Oliveira, Diretor(a) Geral**, em 22/04/2020, às 13:43, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.ifmg.edu.br/consultadocs> informando o código verificador **0550880** e o código CRC **3284EA9E**.

23713.000975/2019-15

0409416v1