

# **PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO**

SABARÁ - MG

Fevereiro/2025



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

**Equipe Gestora:**

**Reitor:** Prof. Rafael Bastos Teixeira

**Pró-Reitor(a) de Ensino:** Prof. Mário Luiz Viana Alvarenga

**Diretor(a) Geral:** Prof<sup>ª</sup>. Sabrina Sá e Sant'Anna dos Santos

**Diretor(a) de Ensino:** Prof. Ricardo Machado Rocha

**Coordenador(a) de Curso:** Prof<sup>ª</sup>. Luciane Silva de Almeida



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

SUMÁRIO	4
1. DADOS DO CURSO	6
2. INTRODUÇÃO	7
3. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO E DO <i>CAMPUS</i>	7
3.1. Contextualização da Instituição	7
3.2. Contextualização do <i>Campus</i>	10
4. CONTEXTO EDUCACIONAL E POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO	10
4.1 Contexto educacional e justificativa do curso	10
4.2 Políticas Institucionais no âmbito do curso	11
5 OBJETIVOS	15
5.1. Objetivo geral	15
5.2. Objetivos específicos	15
6. PERFIL DO EGRESSO E ÁREA DE ATUAÇÃO	16
6.1. Perfil profissional de conclusão	16
6.2. Área de atuação	16
7. REQUISITOS E FORMAS DE INGRESSO	16
8. ESTRUTURA DO CURSO	17
8.1. Organização Curricular	17
8.1.1. <i>Matriz Curricular</i>	18
8.1.2. <i>Ementário</i>	21
8.1.3. Critérios de aproveitamento	23
8.1.3.1. <i>Aproveitamento de estudos</i>	23
8.1.3.2. <i>Aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores</i>	24
8.1.4. <i>Orientações metodológicas</i>	25
8.1.5. <i>Prática profissional</i>	25
8.1.6. <i>Estágio supervisionado</i>	26
8.1.7. <i>Atividades complementares</i>	27
8.1.8. <i>Trabalho de conclusão de curso (TCC)</i>	28
8.1.9. <i>PROJETO</i> .....	29
8.2. Apoio ao discente	28
8.3. Critérios e procedimentos de avaliação	30
8.3.1. <i>Aprovação</i>	32



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

8.3.2. <i>Recuperação</i>	32
8.3.3. <i>Reprovação</i>	34
8.3.4. <i>Progressão parcial e estudos orientados (apenas para cursos integrados e concomitantes)</i>	34
8.4. <i>Infraestrutura</i>	35
8.4.1. <i>Espaço físico</i>	35
8.4.1.1. Laboratório(s) de informática	35
8.4.1.2. Laboratório(s) específico(s)	36
8.4.1.3. Biblioteca	36
8.4.1.4. <i>Tecnologia de informação e comunicação – TICs no processo de ensino-aprendizagem (caso se aplique)</i>	36
8.4.1.5. <i>Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)</i>	37
8.4.2. <i>Infraestrutura prevista</i>	37
8.4.3. <i>Acessibilidade</i>	38
8.5. <i>Gestão do Curso</i>	38
8.5.1. <i>Coordenador de curso</i>	38
8.5.2. <i>Colegiado de curso</i>	39
8.6. <i>Servidores</i>	40
8.6.1. <i>Corpo docente</i>	40
8.6.2. <i>Corpo técnico-administrativo</i>	40
8.6.3. <i>Equipe de trabalho – EaD (caso se aplique)</i>	41
8.7. <i>Certificados e diplomas a serem emitidos</i>	42
9. <b>AVALIAÇÃO DO CURSO</b>	42
10. <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	43
11. <b>REFERÊNCIAS</b>	43
<b>APÊNDICES</b>	47
<b>ANEXOS</b>	48



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

## 1. DADOS DO CURSO

<b>Denominação do Curso</b>	Curso Técnico em Informática
<b>Forma de oferta</b>	Integrado
<b>Eixo Tecnológico</b>	Informática e Comunicação
<b>Título Conferido</b>	Técnico em Informática
<b>Modalidade de Ensino</b>	Presencial
<b>Regime de Matrícula</b>	Anual
<b>Tempo de Integralização</b>	Mínimo: 3 (três) anos Máximo: 6 (seis) anos
<b>Carga Horária Total Obrigatória</b>	3200 horas
<b>Vagas Ofertadas por processo seletivo</b>	35 vagas
<b>Turno de Funcionamento</b>	Integral
<b>Formas de Ingresso</b>	Processo Seletivo e transferências
<b>Endereço de funcionamento do Curso</b>	Rodovia MGC 262, s/n Bairro Sobradinho CEP: 34590-390 TEL.:(31) 3674-1178
<b>Ato autorizativo de criação</b>	RESOLUÇÃO Nº 029 DE 1. SETEMBRO DE 2017
<b>Ato autorizativo de funcionamento</b>	PORTARIA Nº 1315 DE 1. DEZEMBRO DE 2018



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@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 Informática Integrado.

## **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.

Atualmente, o IFMG é composto por 17 *Campi*, 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, Governador Valadares, Ipatinga, Itabirito, Ouro Branco, Ouro Preto, Ponte Nova, Piumhi, Ribeirão das Neves, Sabará, Santa Luzia e São João Evangelista.

A Lei nº 11.892 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;



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

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 oferta ensino verticalizado, da formação inicial e continuada à pós-graduação, nas seguintes áreas: Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais e Aplicadas e Engenharias.

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:

I-Ética,



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

- 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.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

### **3.2. Contextualização do *Campus***

O IFMG e a Prefeitura de Sabará assinaram, no dia 22 de dezembro de 2010, o Convênio 028/2010. Nesse, era previsto a construção de um Núcleo Avançado do Instituto Federal de Minas Gerais no município, com objetivo de ofertar cursos técnicos e tecnológicos à população de Sabará e região.

Mediante este convênio, o município cedeu ao IFMG *Campus* Sabará o espaço para a sede provisória do Núcleo Avançado localizado na Avenida Serra da Piedade, 299, Bairro Morada da Serra, onde permaneceu até Dezembro de 2017, quando a sede definitiva do IFMG campus Sabará foi então ocupada. A sede está construída em uma área de 56.000 m<sup>2</sup>, doados pela Prefeitura ao IFMG. O terreno fica localizado na Rodovia MG – 262, s/n, Bairro Sobradinho e comporta até 1.200 alunos.

No ano de 2013, por meio da Portaria de Nº 993 de 07 de outubro de 2013, o Núcleo Avançado foi elevado a status de *Campus* do Instituto Federal de Minas Gerais, passando a ser subsidiado pelo Governo Federal.

Sabará é um município da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), com uma população estimada, em 2016, de 135.196 habitantes (IBGE 2016). Entre a população deste município, em 2010, destaca-se um índice de pobreza de 7,08%, com uma renda per capita mensal de R\$ 619,93. Ao ordenar a renda por quintos, constatou-se que o 1º quinto vive com 5% da renda enquanto que os 4º e o 5º quintos somam juntos 71,2% da renda total da cidade; isto explica a pobreza do município bem como a grande concentração de renda. Os dados referentes ao emprego e à educação, de acordo com Atlas Brasil 2013, apontam que entre a população maior de 18 anos, apenas 69% declararam ter emprego, dos quais apenas 45,68% tem ensino médio completo. Além disso, somente 43,34% dos jovens entre 18 e 20 anos têm ensino médio completo e 10,67% dos jovens adultos de 18 a 24 anos estavam cursando o ensino superior em 2010 e apenas 6,9% dos maiores de 25 anos tinham ensino superior completo. (Atlas Brasil, 2013) (IBGE 2013).



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

A economia do município é propulsionada pelos setores de serviços e o industrial, tanto na contribuição para o PIB quanto na geração de empregos. Juntos, esses setores respondem por pelo menos 91% do PIB bem como mais de 45% dos empregos gerados.

O município tem muitas potencialidades locais e tem como um grande ponto positivo a proximidade com a capital do Estado. Ressalta-se que a RMBH tem dois arranjos produtivos locais identificados e coordenados pela Federação das Indústrias de Minas Gerais/Instituto Euvaldo Lodi (FIEMG/IEL), um em biotecnologia e outro em software. Mas o município não é identificado, por exemplo, como um arranjo produtivo local em turismo, o que em detrimento do seu papel histórico e arquitetura local também é uma potencial força a ser desenvolvida.

No contexto que se encontra o município de Sabará, afirma-se que o IFMG 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 sabarense, 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.

Para tanto, o *Campus* do IFMG no Município de Sabará tem oferecido à comunidade local e regional os cursos Técnicos Integrados em Administração, Eletrônica e Informática, Superiores de Tecnologia em Logística, Tecnologia em Processos Gerenciais, Bacharelado em Sistemas de Informação, Bacharelado em Engenharia de Controle e Automação e Bacharelado em Administração. 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.

A definição dos cursos se baseou nas potencialidades da região de atuação da escola. Estas foram levantadas junto à comunidade por meio de diferentes ações, tais como a realização de um fórum, de visitas às empresas e de entrevistas a pais e alunos do ensino médio do Município. Estes levantamentos contribuíram para a definição dos diferentes cursos em particular do curso de Bacharelado em Engenharia de Controle e Automação,



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

além dos eixos tecnológicos do *campus*, num horizonte de médio prazo, que serão baseados nos eixos Controle e Processos Industriais, Gestão e Negócios e Informação e Comunicação.

#### **4. CONTEXTO EDUCACIONAL E POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO**

##### **4.2. Contexto educacional e justificativa do curso**

Concebido na década de 40 do século XX, o primeiro computador eletronicamente programável, conhecido como ENIAC (STALLINGS, 2010), representou uma grande evolução tecnológica, sendo aproximadamente mil vezes mais rápido que qualquer calculadora de seu tempo. Com o passar dos anos a tecnologia se desenvolveu. Os computadores atuais são capazes de processar milhares de vezes mais dados que o ENIAC.

A partir do advento da Web, no início da década de 90, tais máquinas passaram a interferir em praticamente todas as atividades humanas, com forte inserção na educação, comércio e indústria. Tal cenário, do uso e aplicação de novas ferramentas tecnológicas, exige-se uma crescente formação de profissionais capacitados a manipular tal ferramenta. (STALLINGS, 2010).

No entanto, a formação de profissionais na área de Tecnologia da Informação (TI) apresenta atualmente um grande déficit. Conforme o IDC (Institute Data Corporation) até 2015 haverá uma carência de 117 mil profissionais na área de TI no Brasil. Em todo continente, a procura por este tipo de profissional deve superar a oferta de mão de obra em 27%.

Algumas das oportunidades emergentes no campo da tecnologia da informação no estado de Minas Gerais e na região metropolitana de Belo Horizonte, são:

- MGTI: tem como objetivo aumentar o rendimento do setor de TI no Estado até o ano de 2022, fazendo com que Belo Horizonte se torne a capital de TI e Minas Gerais uma das principais referências na área;



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

- San Pedro Valley: polo de empreendedorismo digital que abriga atualmente mais de 206 startups nas proximidades do bairro São Pedro em Belo Horizonte.
- BHTec: parque tecnológico de Belo Horizonte que funciona como um condomínio para abrigar empresas que se dedicam a investigar e produzir novas tecnologias e centros públicos e privados de Pesquisa & Desenvolvimento. Este projeto tem como visão ser um centro de referência nacional na geração e transferência de conhecimento e tecnologia.

A oferta do curso técnico no IFMG possibilitará aos jovens de Sabará uma maior oportunidade de inserção no mercado de trabalho nas vagas que serão criadas na região metropolitana de Belo Horizonte nos próximos anos. São esferas de atuação dos profissionais egressos: instituições públicas, privadas e do terceiro setor que demandem sistemas computacionais, especialmente envolvendo a programação de computadores.

Atualmente, o curso técnico em informática é ofertado por apenas uma instituição privada e por uma Escola Estadual na cidade de Sabará, dificultando o acesso por parte da população mais carente do município. Em Belo Horizonte, um curso integrado tido como referência de técnico em informática é ofertado pelo CEFET-MG. Este curso foi disputado por 22,26 candidatos por vaga no ano de 2013, ou seja, a maioria dos interessados em uma formação técnica em informática foi excluída do processo.

Assim, a partir da abertura deste curso, deseja-se ampliar o acesso ao curso técnico de informática na região metropolitana de Belo Horizonte, proporcionando melhores condições de acesso ao curso técnico para população de menor poder aquisitivo da cidade de Sabará e a geração de emprego e renda na região. Adicionalmente, a oferta do curso em Sabará também possibilitará aos estudantes a verticalização do ensino para o curso de graduação em Sistemas de Informação, já ofertado pelo IFMG no município.

#### **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



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

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 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.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

- 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 histórico-científicos. a valores ético-políticos e conteúdos
- 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.
- 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,



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

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.

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. Descrever em linhas gerais as políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão implantadas no campus e no âmbito do curso, relacionadas ao eixo tecnológico, integradas aos arranjos produtivos locais e que estejam voltadas para a promoção de oportunidades de aprendizagem alinhadas ao perfil do egresso. Destacar, também, nesta seção, estratégias de fomento ao desenvolvimento sustentável e ao cooperativismo.

O curso de Técnico em Informática possibilita a interação com alunos dos outros cursos existentes no *campus*, que são: Técnico em Eletrônica; Técnico em Administração; Bacharelado em Sistemas de Informação; Bacharelado em Engenharia de Controle e Automação; Bacharelado em Administração; Tecnologia em Processos Gerenciais; e Tecnologia em Logística. Essa interação ocorre através de projetos de Ensino, Pesquisa e



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Extensão interdisciplinares, ações de Extensão, visitas técnicas, mostras de projetos, palestras, oficinas, além dos principais eventos do campus, que são o Encontro Anual de Tecnologia da Informação (EATI) e a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCeT).

Outro ponto importante a ser destacado é a existência de verticalização do ensino através do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, que existe no *campus* desde 2013.

As principais políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão implantadas no campus Sabará e no âmbito do curso, voltadas para a promoção de oportunidades de aprendizagem alinhadas ao perfil do egresso são:

- Projetos de pesquisas de iniciação científica júnior, financiados por editais do *Campus* e da reitoria;
- Grupos de pesquisa relacionados à temas de interesse do discente;
  - SISCOM - Sistemas de Computação;
  - TAE - Tecnologias Aplicadas à Educação;
  - EscOt - Escola de Otimização;
- Projetos de pesquisas aplicadas financiamentos por editais da reitoria;
- Projetos de extensão financiados por editais do *Campus* e da reitoria;
- Programas/Projetos de Extensão continuados que acontecem no âmbito do curso:
  - Programa Sabará – ensino de programação para alunos do 6º ao 9º ano de escolas públicas municipais e estaduais de Sabará
  - ConectivIDADE – ensino de ferramentas de internet e uso de smartphone para pessoas idosas do município de Sabará
  - AprovAção – curso de matemática para alunos carentes da rede pública do município de Sabará
- Projetos de ensino financiados por editais do campus;
- Projetos de ensino continuados que acontecem no âmbito do curso:
  - Robótica como ferramenta de auxílio no ensino
  - Olimpíadas de Informática
- Editais de monitoria e tutoria do *Campus*;



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

- Apresentação de projetos na Mostra Tecnológica da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia;
- Minicursos na Semana de Ciência e Tecnologia do campus;
- Minicursos no Encontro Anual de Tecnologia da Informação;
- Palestras e exposições da Mostra Profissional e na Semana de Extensão;
- Editais das Olimpíadas de Inovação;
- Visitas técnicas relacionadas ao perfil do egresso;
- Eventos que abordam empreendedorismo e o desenvolvimento tecnológico realizados no *campus* e em todo o IFMG;

## 5. OBJETIVOS

### 5.1. Objetivo geral

O curso Técnico em Informática integrado ao ensino médio tem por objetivo proporcionar ao aluno conhecimentos teóricos e práticos necessários à formação humana, profissional e acadêmica.

Desta forma, o aluno será preparado para exercer sua atividade profissional de forma eficiente e eficaz. Como se trata de uma oferta integrada ao ensino médio, também é objetivo do curso preparar e favorecer para que o aluno continue sua formação acadêmica por meio do ingresso em cursos superiores.

Além disso, o curso visa contribuir para a formação de cidadãos cientes de seus direitos e obrigações, cujas atitudes sejam norteadas por critérios éticos, pelo respeito ao meio ambiente, pelo reconhecimento dos sujeitos e suas diversidades sejam físicas, cognitivas, intelectuais ou de identidades.

### 5.2. Objetivos específicos

- I. Formar profissionais aptos a verificar, avaliar e manipular tecnologias tanto no âmbito de ferramentas de software quanto de hardware.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

- II. Proporcionar aos alunos a aquisição de conhecimentos sólidos na área de tecnologia da informação de forma a possibilitar a produção de bens e serviços.
- III. Trabalhar temas gerais abrangendo, por exemplo, lógica e linguagens de programação, sistemas operacionais, hardware, redes de computadores e banco de dados.
- IV. Aprofundar nas áreas de estudo hardware, redes de computadores e no desenvolvimento de aplicações Web.
- V. Colaborar com o desenvolvimento tecnológico do país preparando profissionais aptos a desenvolver e prestar suporte nas mais diversificadas tecnologias.

## **6. PERFIL DO EGRESSO E ÁREA DE ATUAÇÃO**

### **6.1. Perfil profissional de conclusão**

O perfil do egresso dos cursos técnicos integrados do IFMG *Campus* Sabará deve ser pensado e construído com base nos quatro pilares da educação para o século XXI, de acordo com modelo proposto pela UNESCO, ou seja, deverá propiciar ao discente:

- i. aprender a aprender;
- ii. aprender a fazer;
- iii. aprender a conviver;
- iv. aprender a ser.

Nesse sentido, deseja-se que os egressos do Curso Técnico em Informática sejam cidadãos cientes de seus direitos e obrigações, cujas atitudes sejam norteadas por critérios éticos e pelo respeito ao meio ambiente, pelo reconhecimento dos sujeitos e suas diversidades sejam físicas, cognitivas, intelectuais ou de identidades.

#### **6.1.1 Competências Profissionais Gerais**

As competências profissionais gerais do Técnico em Informática são aquelas relacionadas ao eixo tecnológico “Informação e Comunicação”. Assim, espera-se que o egresso seja capaz de:



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

- i. Realizar ações de concepção, desenvolvimento, implantação, operação, avaliação e manutenção de sistemas e tecnologias relacionadas à informática e telecomunicações;
- ii. especificar componentes ou equipamentos, fornecer suporte técnico, procedimentos de instalação e configuração, realizar testes e medições, utilizar protocolos e arquiteturas de redes, identificar meios físicos e padrões de comunicação;
- iii. ser apto a adequar-se a necessidade de constante atualização tecnológica.

Os profissionais técnicos em informática que mais tem se destacado no mercado atual são aqueles voltados para a análise de situações relacionadas ao funcionamento do computador e aqueles que dominam tecnologias web. Sendo assim, a formação profissional no IFMG *Campus* Sabará focará em manutenção de computadores e redes e desenvolvimento de aplicações Web.

Esse profissional pode atuar em instituições públicas, privadas e do terceiro setor que demandem sistemas computacionais, especialmente envolvendo programação e manutenção de computadores. Outra possibilidade é exercer a profissão como um trabalhador autônomo, por meio da prestação de serviço e manutenção de informática.

O Técnico em Informática pode também continuar sua formação acadêmica em cursos de graduação na área de Tecnologia da Informação como, por exemplo, no curso em Bacharelado de Sistemas de Informação, também ofertado no IFMG *Campus* Sabará.

#### 6.1.2 Competências Profissionais Específicas

Seguindo as disposições contidas no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, o Técnico em Informática, o egresso do curso ofertado pelo IFMG *Campus* Sabará será um profissional habilitado para:

- Desenvolver sistemas computacionais utilizando ambiente de desenvolvimento.
- Realizar modelagem, desenvolvimento, testes, implementação e manutenção de sistemas computacionais.
- Modelar, construir e realizar manutenção de banco de dados.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

- Executar montagem, instalação e configuração de equipamentos de informática.
- Instalar e configurar sistemas operacionais e aplicativos em equipamentos computacionais.
- Realizar manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática.
- Instalar e configurar dispositivos de acesso à rede e realizar testes de conectividade.
- Realizar atendimento *help-desk*.
- .- Operar, instalar, configurar e realizar manutenção em redes de computadores.
- Aplicar técnicas de instalação e configuração da rede física e lógica.
- Instalar, configurar e administrar sistemas operacionais em redes de computadores.
- Executar as rotinas de monitoramento do ambiente operacional.
- Identificar e registrar os desvios e adotar os procedimentos de correção.
- Executar procedimentos de segurança, pré-definidos, para ambiente de rede.

#### 6.1.3 Características do saber-ser.

Buscando atender aos direcionamentos legais e às exigências do mercado de trabalho e baseando-se nos quatro pilares da educação – aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos (atitude) e aprender a ser (ação-reflexão-ação), o projeto pedagógico do Curso Técnico em Informática busca dar uma formação holística aos alunos, tornando possível o exercício de suas funções no mercado de trabalho com características e capacidades que os permitirão:

- i. agir com tolerância;
- ii. demonstrar facilidade de comunicação, verbal e escrita;
- iii. agir com ética profissional;
- iv. tomar iniciativa;
- v. atuar com flexibilidade;
- vi. evidenciar comprometimento;
- vii. trabalhar em equipe;



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

viii. agir com eficiência e eficácia;

ix. exercer a cidadania em pleno uso de seus direitos, tendo consciência de seus deveres e contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

Desta maneira, pretende-se formar técnicos em informática capazes de atuar em qualquer tipo de organização, dando apoio em qualquer atividade de sistema da informação. Esse profissional é direcionado a ocupar os cargos/funções como: criador de sites (web designer), instrutor de informática, monitor de informática, operador de computador, administrador de rede, programador, webmaster e, ainda, desenvolver trabalhos relacionados à manutenção de computadores.

## **6.2. Área de atuação**

Os profissionais técnicos em informática que mais tem se destacado no mercado atual são aqueles voltados para a análise de situações relacionadas ao funcionamento do computador e aqueles que dominam tecnologias web. Sendo assim, a formação profissional no IFMG *Campus* Sabará focará em manutenção de computadores e redes e desenvolvimento de aplicações Web.

Este profissional pode atuar em instituições públicas, privadas e do terceiro setor que demandem sistemas computacionais, especialmente envolvendo programação e manutenção de computadores. Outra possibilidade é exercer a profissão como um trabalhador autônomo, por meio da prestação de serviço e manutenção de informática.

O Técnico em Informática pode também continuar sua formação acadêmica em cursos de graduação na área de Tecnologia da Informação como, por exemplo, no curso de Bacharelado de Sistemas de Informação, também ofertado no IFMG *Campus* Sabará.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

## **7. REQUISITOS E FORMAS DE INGRESSO**

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 Informática, 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 Informática, é ofertado na modalidade presencial, com oferta de atividades não presenciais e funciona no período integral. Sua entrada é anual e o número de vagas ofertadas é 35 (trinta e cinco). Está organizado para ser desenvolvido em 3 (três) anos letivos, com carga horária total de 3.200 horas, sendo 2.970 horas destinadas às disciplinas obrigatórias e 100 horas destinadas às atividades complementares, de acordo com o regulamento do *Campus* Sabará. Dentro da carga horária destinada à formação técnica, 130 horas são destinadas ao desenvolvimento de um produto final, na forma de projeto desenvolvido ao longo do 2º e 3º ano de curso, sob a orientação de professores da área técnica específica da informática.

O curso funciona em regime anual e a organização curricular foi concebida tendo em vista os objetivos do curso e o perfil profissional do egresso. Conforme mencionado, o tempo mínimo para conclusão do curso é de 3 anos e o prazo máximo para sua integralização corresponde ao dobro do tempo estabelecido nesse projeto pedagógico, ou seja, 6 anos. O aluno que exceder o tempo máximo para finalização do curso está sujeito às penalidades referenciadas no Regulamento de Ensino dos Cursos de Educação Profissional



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Técnica de Nível Médio do IFMG RESOLUÇÃO Nº 46, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2018 e Regimento Interno do *Campus* Sabará.

A organização curricular do curso observa as determinações legais presentes na Lei nº 9.394/96, nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica (Resolução CNE/CP nº 1/2021), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) bem como tendo em vista os objetivos do curso e o perfil profissional do egresso.

O curso está organizado em três anos, desenvolvidos através de componentes curriculares (disciplinas) e em percursos que ensejam a formação integrada que articula ciência, trabalho, cultura e tecnologia, assim como a aplicação de conhecimentos teórico-práticos da área de tecnologia da informação.

Desta forma, a duração do curso é suficiente para a formação de um Técnico em Informática competente, em plena sintonia com o mundo do trabalho, e de um estudante preparado para dar continuidade à sua vida acadêmica. Nesse sentido, o curso estrutura-se em uma base de conhecimentos científicos e tecnológicos, a saber:

- **Educação Básica**, composta por um conjunto de disciplinas básicas que formam as áreas do conhecimento a seguir: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Ciências Humanas e suas Tecnologias; Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Matemática e suas Tecnologias.
- **Educação Profissional**, composta por um conjunto de disciplinas específicas da área de Informática, que buscam proporcionar ao educando a formação profissional.

Os componentes História e Cultura Afro-Brasileira e dos Povos Indígenas, Educação Ambiental, Princípios da Proteção e Defesa Civil e Direitos Humanos e a prevenção de todas as formas de violência contra a criança e o adolescente serão tratados de forma transversal, permeando, pertinentemente, os demais componentes do currículo. O componente Música será trabalhado dentro da disciplina Artes. A exibição de filmes nacionais ocorrerá como recurso didático de disciplinas diversas e como proposta de



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

atividades de socialização e entretenimento dos discentes, sendo realizada de modo a atingir pelo menos duas horas mensais (Lei nº 9394/96).

A oferta do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio teve início no *Campus* Sabará no ano de 2015. Durante este tempo, algumas alterações já foram feitas à estrutura inicial, com vistas a incorporar melhorias e aperfeiçoamentos ao curso. A consolidação deste projeto pedagógico no momento presente se dará com a matriz curricular e ementários atualizados, implantados no ano de 2019 e, para fins de registro do histórico do curso, guardará as matrizes curriculares anteriores, nas seções Anexo II e Anexo III, ressaltando que foram feitas as convalidações pertinentes, conforme o Regulamento de Ensino do IFMG, normas internas do Colegiado do Curso e do *Campus* Sabará.

A presente atualização do PPC Técnico em Informática alinha a organização do curso às tendências recentes apresentadas no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos (CNCT), que por sua vez refletem as realidades e necessidades educacionais atuais. Entre essas necessidades está a crescente articulação dos processos educativos com os meios digitais e a incorporação de atividades de Educação a Distância (EaD) como estratégia complementar às ações presenciais. O CNCT indica que o Curso Técnico em Informática, “na modalidade presencial, poderá prever até 20% da sua carga horária total em atividades não presenciais”.

Todas as disciplinas da matriz curricular poderão ofertar atividades não presenciais com carga horária correspondentes a 15,46 % da carga horária total. A oferta de atividades não presenciais será realizada exclusivamente por interesse da instituição, por meio de autorização expressa e organização da Direção Geral, ou da Direção de Ensino, ou da Coordenação de Ensino, para a realização de sábados letivos não presenciais, semanas de eventos e outras ações que demandem a oferta de aulas à distância. Com base nesse percentual máximo, as disciplinas de 60 horas (72 aulas de 50 minutos) oferecerão 12 aulas em modalidade não presencial; as disciplinas de 90 horas (108 aulas de 50 minutos) oferecerão 18 aulas na modalidade não presencial; e as disciplinas de 120 horas (140 aulas de 50 minutos) oferecerão 24 aulas na modalidade não presencial.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

### 8.1.1. Matriz Curricular

#### Curso Técnico em Informática Integrado

ANO	COD.	DISCIPLINA	CH Total (horas)	CH EaD (horas)
1	SAIINFO.013	Língua Portuguesa e Literatura I	120	20
1	SAIINFO.019	Biologia I	60	10
1	SAIINFO.022	Física I	60	10
1	SAIINFO.051	Química I	60	10
1	SAIINFO.028	História I	60	10
1	SAIINFO.031	Geografia I	60	10
1	SAIINFO.052	Sociologia e Filosofia I	60	10
1	SAIINFO.040	Inglês I	60	10
1	SAIINFO.044	Educação Física I	60	10
1	SAIINFO.046	Artes I	60	10
1	SAIINFO.056	Organização de Computadores	60	10
1	SAIINFO.054	Introdução à Programação	120	20
1	SAIINFO.055	Elétrica Básica	60	10
1	SAIINFO.016	Matemática I	120	20
Carga horária total			1.020	
ANO	COD.	DISCIPLINA	CH	CH EaD (horas)
2	SAIINFO.014	Língua Portuguesa e Literatura II	120	20
2	SAIINFO.020	Biologia II	60	10
2	SAIINFO.023	Física II	60	10
2	SAIINFO.026	Química II	60	10
2	SAIINFO.029	História II	60	10
2	SAIINFO.032	Geografia II	60	10
2	SAIINFO.048	Sociologia e Filosofia II	60	10
2	SAIINFO.041	Inglês II	60	10
2	SAIINFO.045	Educação Física II	60	10
2	SAIINFO.047	Artes II	60	10
2	SAIINFO.062	Manutenção de Computadores	60	10
2	SAIINFO.057	WEB I	120	20
2	SAIINFO.007	Redes de Computadores	120	20
2	SAIINFO.017	Matemática II	90	15



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

<b>Carga Horária Total</b>			<b>1.050</b>	
<b>ANO</b>	<b>COD.</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>CH</b>	<b>CH EaD (horas)</b>
3	SAIINFO.015	Língua Portuguesa e Literatura III	90	15
3	SAIINFO.021	Biologia III	60	10
3	SAIINFO.024	Física III	60	10
3	SAIINFO.027	Química III	60	10
3	SAIINFO.030	História III	60	10
3	SAIINFO.033	Geografia III	60	10
3	SAIINFO.049	Sociologia e Filosofia III	60	10
3	SAIINFO.042	Inglês III	60	10
3	SAIINFO.053	Educação Física III	60	10
3	SAIINFO.059	Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados	60	10
3	SAIINFO.058	WEB II	60	10
3	SAIINFO.061	Infraestrutura e Suporte	60	10
3	SAIINFO.060	Empreendedorismo	60	10
3	SAIINFO.018	Matemática III	90	15
<b>Carga Horária Total</b>			<b>900</b>	

<b>COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS</b>				
<b>Descrição</b>				<b>CH</b>
Atividade Complementar				100
Estágio supervisionado				
Componente curricular: desenvolvimento de projeto				130
Trabalho de conclusão de curso				
<b>Carga horária em disciplinas obrigatórias</b>				2.970
<b>Carga horária em disciplinas optativa</b>				
<b>Componentes curriculares</b>				230
<b>Carga horária total do curso</b>				3.200
<b>DISCIPLINAS EQUIVALENTES</b>				
<b>ANO</b>	<b>COD.</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>CH</b>	<b>DISCIPLINA EQUIVALENTE</b>
2		Manutenção de Computadores	60	Técnicas de Identificação e Correção de Erros em Computadores



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

**DISCIPLINAS OPTATIVAS**

ANO	COD.	DISCIPLINA	CH (horas)	CH EaD (horas)
3		Espanhol	60	10
3		Libras	30	5

**8.1.2. Ementário**

**Disciplinas Obrigatórias**

1º ano				
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Língua Portuguesa e Literatura I</i>		
<b>Carga horária total:</b> 120		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória	
<b>CH teórica:</b> 120	<b>CH prática:</b> 0			
<b>Ementa:</b> Linguagem e língua; linguagem verbal e não verbal; variação linguística; variedades do português; adequação linguística, funções da linguagem; preconceito linguístico; fonologia; acentuação gráfica, ortografia; morfologia: elementos estruturais da palavra, formação de palavras; classes gramaticais: substantivo e adjetivo (concordância nominal básica); gêneros textuais; tipos textuais; textualização de discursos citados ou relatados: direto, indireto e indireto livre; conto, crônica, memória, currículo, poemas e resenha; o texto dramático: gênero e leitura; intertextualidade: estratégias (citação, epígrafe, paráfrase, paródia) e efeitos de sentido; figuras de linguagem; introdução ao estudo da literatura; gêneros literários, literatura e outras mídias; escolas literárias: periodização e estilo; visão geral das escolas literárias portuguesas dos séculos XII ao XVI; Primeiras manifestações literárias no Brasil; Barroco; Arcadismo; história, herança cultural e diálogos das escolas literárias com a contemporaneidade.				
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Desenvolver competências em leitura e escrita; promover os letramentos sociais em várias esferas: profissional, artística, acadêmica etc.; dominar a norma padrão da língua portuguesa; e reconhecer a variação linguística e a adequação das variedades a seus contextos sociais.  Objetivos Específicos: Progredir na formação letrada do aluno, por meio da experiência, fruição, análise e compreensão de gêneros textuais comuns aos meios de comunicação e aos ambientes acadêmicos e profissionais. Promover a reflexão linguística sobre a estrutura, a história e usos sociais da língua portuguesa. Reconhecer a variação linguística como uma propriedade inerente às línguas naturais.				



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Desconstruir concepções equivocadas sobre o valor da norma culta e o prestígio/desprestígio das variedades de centro e de periferia, com vistas a combater as manifestações de preconceito linguístico.

Promover o conhecimento e o domínio da norma padrão, reconhecendo-a como variedade requerida nas comunicações formais, orais e escritas, dos ambientes acadêmicos e profissionais. Compreender as propriedades fonético-fonológicas, morfológicas, semânticas e sintáticas da língua portuguesa em suas muitas variedades regionais, temporais e estilísticas.

Distinguir textos literários e não literário, a partir de suas particularidades. Reconhecer a história da cultura literária de língua portuguesa.

Relacionar autoria e recepção da literatura em função dos contextos históricos de produção e leitura.

***Bibliografia básica:***

CEREJA, W. R. MAGALHÃES, T. C. Português: Linguagens, 1. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

FERREIRA, M. Aprender e praticar gramática: volume único: ensino médio. 4 ed. São Paulo: FTC, 2014.

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, [2007]. 431 p. (Ática universidade)

***Bibliografia complementar:***

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Analia Cochar. Texto e interação: uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos. 3. ed., rev.e ampl. São Paulo: Atual, 2009. 400 p.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de; FRANCO, Francisco Manoel de Mello. Dicionário Houaiss da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

MARTINS, Luciano. Escrever com criatividade. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2006. 117 p. ISBN 8572441654

MEDEIROS, João Bosco. Português instrumental. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 442 p. ISBN 9788522457618

SILVA, Maurício. O novo acordo ortográfico da língua portuguesa: o que muda, o que não muda. São Paulo: Contexto, 2008. 90 p.

1º ano			
Código:		Nome da disciplina: Biologia I	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
<b>Ementa:</b> Introdução ao estudo da biologia. Evolução da Vida: teorias da evolução. Evidências da evolução. Ecologia: Fundamentos da Ecologia. Energia e matéria na Biosfera. Ciclos Biogeoquímicos. Dinâmica das comunidades biológicas. Humanidade e meio ambiente. Bioquímica. Citologia: envoltórios celulares, citoplasma, núcleo. Processos metabólicos.			
<b>Objetivo Geral</b>			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Inserir no cotidiano dos estudantes o conhecimento sistemático da organização dos seres vivos, desde sua origem até a atualidade, bem como instigar a investigação científica para um olhar mais atento ao ambiente que os cercam e fazê-los produtores de pensamentos críticos em relação à necessidade do bem-estar ambiental para o mundo moderno.

***Objetivos Específicos***

- Introduzir os conceitos fundamentais do conhecimento biológico, suas contribuições para a compreensão das Ciências da Natureza.
- Diferenciar as principais teorias da evolução da vida, suas convergências e divergências.
- Descrever os processos ecológicos de manutenção das formas de vida, as interações ecológicas entre seres vivos dentro da ecologia das populações.
- Discutir o papel da humanidade nos processos de transformação do meio ambiente, analisando os fatores que propiciam os problemas ambientais.
- Analisar a célula como unidade fundamental da vida, seus componentes químicos, estruturas, funções e sistemas de organização.
- Investigar as funções do núcleo celular, seus componentes e a estreita coordenação dessa organela para o funcionamento de todo o metabolismo celular.
- Descrever e diferenciar os processos metabólicos realizados pela célula que mantém o seu funcionamento: respiração, fermentação, fotossíntese e quimiossíntese.

***Bibliografia básica:***

AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Fundamentos da Biologia moderna**: volume único. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006. 839 p. ISBN 8516052699.  
NELSON, David L; COX, Michael M.. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. 5 ed. Porto Alegre: ARTMED, 2011. 1273 ISBN 9788536324180.  
PINTO-COELHO, Ricardo Motta. **Fundamentos em ecologia**. Porto Alegre: ARTMED, 2002. 252 p. ISBN 8573076291.

***Bibliografia complementar:***

DAWKINS, Richard; WONG, Yan (colab.). **A grande história da evolução**: na trilha dos nossos ancestrais. São Paulo: Companhia das Letras, 2009. 759 p. ISBN 9788535914412.  
DAWKINS, Richard. **O gene egoísta**. [São Paulo]: Companhia das Letras, 2007. 540 p. ISBN 9788535911299 (broch.).  
HARARI, Yuval N.. **Sapiens**: uma breve história da humanidade. Porto Alegre: L&PM, 2018. 592 p. (L&PM POCKET, 1288). ISBN 9788525434616.  
PEREIRA, Mário Jorge. **Meio ambiente & tecnologia**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, c2010. xii, 256 p. ISBN 9788573939637  
PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi (ed.). **Educação ambiental e sustentabilidade**. 2. ed., rev. e atual. Barueri: Manole, 2014. 1004 p. (Coleção Ambiental). ISBN 9788520432006.

1º ano	
<b>Código:</b>	<b>Nome da disciplina:</b>



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

		<i>Física I</i>	
<b>Carga horária total:</b> <b>60</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> <b>60</b>	<b>CH prática:</b> <b>0</b>		
<b>Ementa:</b> História da Física; Ciência, tecnologia e sociedade; Sistemas de medidas; Cinemática (Conceitos básicos da física); Leis de Newton; Trabalho e Energia.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Propiciar aos alunos a compreensão básica sobre os fenômenos da física mecânica, identificando-os em situações práticas e teóricas; desenvolver a capacidade de investigação; Discutir fenômenos que permitam a compreensão do cotidiano e da moderna tecnologia; desenvolver atividades teóricas e experimentais autônomas.  Objetivos Específicos: Democratizar os conhecimentos científicos, isto é, difundir a ciência entre todos os cidadãos e não somente ao restrito grupo dos futuros cientistas. Dar ao estudante a verdadeira dimensão da natureza em que ele vive, interpretando os principais fenômenos naturais, possibilitando uma interação mais profunda com a natureza em seu dia a dia. Perceber que os fenômenos naturais podem obedecer a regras gerais tornando-se previsíveis. Compreender o desenvolvimento da ciência como um processo e não como resultado de algo pronto, percebendo a evolução da mesma ao longo do tempo. Desenvolver capacidade de resolver problemas, relacionar, generalizar, abstrair e interpretar a natureza com espírito crítico e criativo. Analisar informações provenientes de diferentes fontes, utilizando-se das ferramentas adequadas para formar uma opinião própria, com embasamento científico, que lhe permita expressar-se criticamente sobre os fenômenos naturais e também sobre outras áreas do conhecimento. Interpretar e expressar-se oral, escrita e graficamente em situações propostas e possibilitando formular novas proposições. Desenvolver raciocínio lógico e abstrato, possibilitando um alcance mais amplo sobre a interpretação de fenômenos naturais e outros, ampliando seu campo de visão. Tornar a Física possível para o estudante do Ensino Médio, evitando uma complexidade excessiva que o afaste do principal alvo do ensino que é o conhecimento geral. Possibilitar que, a partir do conhecimento adquirido, possa tomar decisões eticamente mais justas com vistas ao bem-estar da sociedade e à preservação do meio ambiente.			
<b>Bibliografia básica:</b> ÁLVARES, Beatriz Alvarenga; LUZ, Antônio Máximo. Física: ensino médio. 1ª ed. São Paulo: Editora Scipione, 2009. Volume 1. GREF. Física 1: Física Mecânica. 5ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2011. GONÇALVES Filho, Aurélio; TOSCANO, Carlos. Física: interação e tecnologia. 1ª ed. São Paulo: Leva: 2013. Volume 1.			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

***Bibliografia complementar:***

CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. Física Clássica. 2ª ed. São Paulo: Editora Atual, 2000. Vol.1.  
CHAVES, Alaor. Física básica. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2007. Vol.1.  
HEWITT, Paul G. Física conceitual. 11. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2011.  
RAMALHO JUNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Toledo. Fundamentos de Física 1: Mecânica. 6ª ed. - São Paulo: Editora Moderna, 1997.  
VALADARES, Eduardo de Campos. Física mais que divertida. 3ª ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2012.

1º ano			
Código:		Nome da disciplina: Química I	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
<b>Ementa:</b> Constituição e propriedades da matéria. Atomística. Tabela Periódica e suas propriedades. Ligações químicas e suas leis. Geometria molecular, polaridade. O átomo de carbono. Classificação de cadeia carbônica. Funções Orgânicas.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Abordar os conceitos químicos fundamentais que permitam a compreensão da constituição, propriedades e transformações dos materiais, bem como as implicações sociais relativas ao uso dessa ciência no cotidiano das pessoas.  Objetivos Específicos:  Construir um pensamento científico partindo do referencial comum que os alunos apresentam sobre os conceitos químicos. Organizar o aprendizado, buscando a contextualização e a interdisciplinaridade. Buscar aplicação dos conceitos dentro das áreas trabalhadas nos eixos tecnológicos dos currículos dos cursos técnicos integrados no IFMG – Campus Sabará.			
<b>Bibliografia básica:</b> CANTO, E. L.; PERUZZO, F. M.; Química na abordagem do cotidiano. v. único, Editora Moderna. 2012. LISBOA, J. C. F.; Ser Protagonista Química. v. 1, Editora SM. 2011 MOL, G. S.; et al; Química para a nova geração – Química cidadã. v. 1, Editora Nova Geração, 2011.			
<b>Bibliografia complementar:</b> FELTRE, Ricardo. Fundamentos de Química: vol. único. 4a.ed. São Paulo: Moderna, 2005. 700 p. MACHADO, A. H.; MORTIMER, E. F.; Química. v. 1, Editora Scipione. 2011.			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

REIS, M.; Química – Meio Ambiente – Cidadania – Tecnologia. v. 1, Editora FTD, 2011.  
SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos (coord.), Química & Sociedade, vol. único, São Paulo: Nova Geração, 2005.  
USBERCO, João; Salvador, Edgard. Química Geral. 12a.ed. São Paulo: Saraiva, 2006. 480 p.

1º ano			
Código:		Nome da disciplina: História I	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
<b>Ementa:</b> 1. A História como campo de estudos e as metodologias de construção do conhecimento histórico. 2. Conceitos fundamentais: tempo, fontes e critérios de verdade histórica, memória e patrimônio. 3. Fundamentos da Construção do Mundo Moderno: crise da Idade Média; Igreja Católica: aspectos culturais e expansionismo; Povos Árabes e o Islamismo; Renascimento Cultural e Comercial; Expansão Marítima e Colonialismo. 4. Sociedades Africanas: Egito e Núbia; Reinos e Sociedades da África moderna Pré-Colonial, cultura e religiões de origem africana no Brasil, conexões transatlânticas. 5. América pré-colombiana: sociedades da Mesoamérica; povos indígenas brasileiros, história, cultura e atualidade.			
<b>Objetivo(s):</b>  Objetivo Geral: Reconhecer a importância dos estudos históricos e de se utilizar, criticamente, fontes e informações históricas de naturezas diversas.  Objetivos Específicos: <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender o significado do trabalho e do conhecimento no processo de reestruturação política da sociedade humana.</li><li>• Conhecer as organizações sociais e o desenvolvimento tecnológico das sociedades africanas.</li><li>• Destacar a diversidade e formas de organização dos povos originários brasileiros</li><li>• Fomentar debates acerca de questões étnico raciais.</li><li>• Propiciar o debate sobre a construção do Mundo Moderno.</li></ul>			
<b>Bibliografia básica:</b> FAUSTO, Boris. História do Brasil. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013. PORTUGAL, A. R., HURTADO, L.R. (Org). <b>Representações culturais da América Indígena</b> (online). São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2015. Disponível em SciELO Books: <a href="https://directory.doabooks.org/handle/20.500.12854/58245">https://directory.doabooks.org/handle/20.500.12854/58245</a> SILVERIO, Valter Roberto. Síntese da coleção História Geral da África: pré-história ao século XVI. Brasília: UNESCO, MEC, UFSCar, 2013.			
<b>Bibliografia complementar:</b> BULFINCH, Thomas. <b>O livro de ouro da mitologia</b> : histórias de deuses e heróis. 34. ed. Rio de			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Janeiro: Ediouro, 2006.

PIMENTEL, Spency Kmitta. **O índio que mora na nossa cabeça**: sobre as dificuldades para entender os povos indígenas. São Paulo: Prumo, 2012.

REZAKHANI, Khodadad, VIANNA, Luciano José, PINTO, Otávio Luiz Vieira, BONALDO, Rodrigo Bragio. Decolonizar a Historiografia Medieval. **História Da Historiografia**, v. 13, n. 33, 2020, p. 19-37.

SÁ, Charles Nascimento de. **Novo Mundo E Modernidade**: Debates E Estudos Sobre a Colonização Das Américas Na Idade Moderna. História (São Paulo, Brasil), 2019, Vol.38. Web.

SOUZA, Marina de Mello e. **África e Brasil africano**. São Paulo: Ática, c2005.

1º ano			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Geografia I</i>	
<b>Carga horária total:</b> <b>60</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> <b>60</b>	<b>CH prática:</b> <b>0</b>		
<b>Ementa:</b> Introdução à ciência geográfica; Categorias de análise em Geografia; Orientação espacial e noções de cartografia; Formação do planeta Terra; Fisiografia da paisagem e os elementos naturais (Geologia, Geomorfologia, Pedologia, Climatologia, Hidrografia e Biomas); Recursos naturais e fontes de energia.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Conhecer o objeto de estudo da Geografia e suas categorias de análise (paisagem, território, região e lugar). Entender a importância da cartografia para a leitura de mapas, cartas, plantas e diversos tipos de gráficos ligados à linguagem cartográfica nos estudos geográficos. Analisar a interpretação geográfica dos elementos da natureza (geologia, relevo, solo, hidrografia e climas) e suas relações com os biomas terrestres, além de compreender o papel do Homem nos principais problemas ambientais em suas diferentes escalas. Objetivos Específicos: Analisar os processos históricos e sociais da Geografia como ciência (o espaço ocupado pelo homem); Compreender o estudo do Espaço Geográfico e as categorias de análise em Geografia: Paisagem, Território, Região e Lugar; Demonstrar a noção de localização e orientação espacial e a representação cartográfica nas novas geotecnologias; Fusos horários; Discutir os conceitos de Nação, Estado e Fronteiras e suas relações com as características e representações cartográficas dos territórios; Demonstrar como ocorreu a formação do Universo e do planeta Terra; Analisar o planeta Terra e seus processos dinâmicos de formação e transformação; Compreender as bases físicas da natureza (rocha, relevo, solos, hidrografia e clima) e a paisagem como unidade síntese de seus diferentes aspectos no Brasil;			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Apresentar os principais biomas do planeta Terra e do Brasil;  
 Explicitar o papel dos recursos naturais e o uso das diferentes formas de energia;  
 Discutir a noção de Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e a Política Internacional.

***Bibliografia Básica***

COUTINHO, L. M. Biomas brasileiros. São Paulo: Oficina das Letras, 2017. E-book. Disponível em: <https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5027039>. Acesso em: 03 nov. 2023.  
 ROSS, J. L. S. Geomorfologia: ambiente e planejamento. 4ª Ed. São Paulo: Contexto, 1997. E-book. Disponível em: <https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5004027>. Acesso em: 03 nov. 2023.  
 STEINKE, E. T. Climatologia fácil. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. E-book. Disponível em: <https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5009793>. Acesso em: 03 nov. 2023.

***Bibliografia Complementar***

CARLOS, A. F. A necessidade da geografia. São Paulo: Editora Contexto, 2019. E-book. Disponível em: <https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5021554>. Acesso em: 03 nov. 2023.  
 EQUIPE RIDEEL. Manual compacto de geografia geral – Ensino Médio. São Paulo: Editora Rideel, 2010. E-book. Disponível em: <https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5022996>. Acesso em: 03 nov. 2023.  
 EQUIPE RIDEEL; MALAQUIAS, A.; BUENO, A. Atlas geográfico do estudante. São Paulo: Editora Rideel, 2020. E-book. Disponível em: <https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5022980>. Acesso em: 03 nov. 2023.  
 KREUZER, M. R. Geografia. Curitiba: Editora Intersaberes, 2017. E-book. Disponível em: <https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5007813>. Acesso em: 03 nov. 2023.  
 SILVEIRA, R. M. P. Cartografia temática. Curitiba: Intersaberes, 2019. E-book. Disponível em: <https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5025247>. Acesso em: 03 nov. 2023.

1º ano			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Sociologia e Filosofia I</i>	
<b>Carga horária total:</b> 60		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 60	<b>CH prática:</b> 0		
<b>Ementa:</b> Introdução ao pensamento filosófico. O que é Filosofia? Filosofia e atitude filosófica. A atividade racional e modalidades de conhecimento. Origem do pensamento filosófico ocidental. Mito e Filosofia. A filosofia grega clássica. Introdução às ciências humanas: antropologia cultural. Cultura, conceito, características e estrutura. Etnocentrismo e relativismo cultural. Indústria cultural e Globalização.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Discutir pontos importantes da teoria do conhecimento (epistemologia) a partir das principais correntes do pensamento filosófico moderno e dos principais autores de cada corrente. Num segundo momento introduzir os aspectos centrais do conhecimento sociológico moderno na transição do séc. XIX para o séc. XX.			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

**Objetivos Específicos:**

Apresentar as correntes da filosofia moderna. Compreender a relação entre a epistemologia e a ciência.

Promover reflexão dos aspectos epistemológicos implicados nas ciências naturais e nas ciências humanas. Desenvolver capacidade de reconstrução crítica de problemas sociais a partir dos conceitos centrais da sociologia moderna.

***Bibliografia básica:***

GALLO, Silvio. Filosofia, experiência do pensamento. São Paulo, Editora Scipione, 2014.

MARCONDES, Danilo. Iniciação à história da filosofia: dos Pré-socráticos a Wittgenstein. 6ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

LARAIA, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editores, 1986.

***Bibliografia complementar:***

BAUMAN, Zygmunt. Globalização: As consequências humanas. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editores, 1999. COELHO, Teixeira. O que é indústria cultural. Brasília, Ed. Brasiliense, 1993.

JAPIASSÚ, Hilton. MARCONDES, Danilo. Dicionário básico de Filosofia. 3ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

MARCONDES, Danilo. Textos básicos de filosofia. Dos Pré-socráticos a Wittgenstein. 2ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

PLATÃO. Diálogos. São Paulo, Edições Melhoramentos, 1970.

VERNANT, J-P. As origens do pensamento grego. Rio de Janeiro, Difel, 2002.

1º ano			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Inglês I</i>	
<b>Carga horária total:</b> <b>60</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> <b>60</b>	<b>CH prática:</b> <b>0</b>		
<b>Ementa:</b> Abordagem instrumental de leitura, fala e escrita; Gêneros textuais; Estudo linguístico; Leitura e escrita de interesse; Leitura e escrita de temas transversais.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Desenvolver a competência comunicativa geral da língua inglesa, em nível básico, oportunizando o aprimoramento e aprofundamento de conhecimentos com atividades pertinentes e complementares.  Objetivos Específicos: Ampliação do repertório de estruturas gramaticais analisadas em textos escritos. Ampliação do repertório de práticas orais por meio de diálogos. Ampliação do repertório de práticas de leitura com base nas relações entre oralidade e escrita. Padrões de adequação com base no conhecimento das convenções de diferentes modalidades e gêneros textuais (orais e escritos).			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

***Bibliografia básica:***

**MICHAELIS:** dicionário escolar inglês: inglês-português, português-inglês. 2ª ed. São Paulo: Melhoramentos, 2008. 841 p.

**MURPHY, R. Essential grammar in use:** a self-study reference and practice book for elementary students of English: with answers. 3ª ed. Cambridge: Cambridge University, 2003. 319 p.

**MURPHY, R.; SMALZER, W. R. Basic grammar in use:** reference and practice for students of North American English. 3ª ed. Cambridge: Cambridge University, 2011. 312 p.

***Bibliografia complementar:***

**AZAR, B. S.; HAGEN, S. A. Understanding and using English grammar.** 4ª ed. New York: Pearson Longman, 2009. 530 p.

**CRUZ, D. T.; OLIVEIRA, A. Inglês para administração e economia.** Barueri: Disal, 2007. 240 p.

**MURPHY, R. English grammar in use:** a self-study reference and practice book for intermediate students: with answers. 4ª ed. Cambridge: Cambridge University, 2012. 380 p.

**MURPHY, R.; SMALZER, W. R. Grammar in use intermediate:** self-study reference and practice for students of North American English. 3rd ed. Cambridge: Cambridge University, 2009. 369 p.

**NELSON, G. English:** an essential grammar. 2nd ed. London; New York: Routledge, 2011. 179 p.

1º ano			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Educação Física I</i>	
<b>Carga horária total:</b> <b>60</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> <b>60</b>	<b>CH prática:</b> <b>0</b>		
<b>Ementa:</b> Estudo dos esportes, das práticas corporais e do lazer como direito social e produções culturais que, historicamente, se modificam, em seus diferentes significados e suas relações com os sujeitos e a realidade social, política e econômica. Conhecimentos sobre o corpo, corporeidade, com enfoque para estilos de vida saudáveis, bem como as principais doenças relacionadas ao sedentarismo e suas implicações para o homem. Estudo teórico e prático da cultura corporal de movimento no (s)/ na(s): Esportes olímpicos e paralímpicos, individuais e coletivos em no mínimo três modalidades, com ênfase na inclusão e discussão de gênero no esporte. Práticas Corporais promotoras de saúde e junto a natureza como trekking, caminhadas e corridas. Ginásticas e práticas corporais expressivas como acrobática, artística, academia, danças contextualizada, yoga entre outros. Jogos e lutas da nossa cultura, como práticas de lazer e entretenimento.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Conhecer, experimentar e refletir sobre diferentes práticas corporais e de lazer propostas como			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

conteúdos desta disciplina e que compõem a cultura corporal do movimento humano.

**Objetivos Específicos:**

Conhecer/vivenciar as práticas culturais de movimento (esportes, ginásticas, danças, lutas, jogos e brincadeiras) de forma crítica e criativa;

Ampliar a compreensão sobre a importância do se movimentar humano e seus significados para a saúde, qualidade na vida em sociedade;

Identificar as práticas de movimento como conhecimentos e patrimônio cultural da humanidade;

Possibilitar experiências de cooperação, ludicidade, coletividade e inclusão por meio do movimento humano. Incentivar a participação conjunta nas decisões das atividades a serem desenvolvidas e estimular um comprometimento crescente para o andamento do programa estabelecido.

***Bibliografia básica:***

DARIDO, Suraya Cristina. Os conteúdos da educação física escolar: influências, tendências, dificuldades e possibilidades. In: Perspectivas em Educação Física Escolar, Niterói, v.2, n.1, (suplemento), 2001.

DE ROSE, Jr. D. (Org.) Modalidades esportivas coletivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FRAGA, Alex Branco. Afazeres da Educação Física na escola: planejar, ensinar, partilhar. Erechim: Edelbra, 2012.

***Bibliografia complementar:***

BRACHT, Valter; CRISÓRIO, Ricardo. Identidade e epistemologia: introdução. In: BRACHT, V.; CRISÓRIO R. Educação Física no Brasil e na Argentina. Campinas: Autores Associados; Rio de Janeiro: PROSUL, 2003.

COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino de Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992.

DAYREEL, Juarez Tarcísio. A escola como espaço sócio-cultural. Belo Horizonte: UFMG, 1996.

DEBORTOLI, José Alfredo; LINHALES, Meily Assbú; VAGO, Tarcísio Mauro. Infância e conhecimento escolar: princípios para a construção de uma Educação Física “para” e “com” as crianças: Pensar a Prática, Goiânia v. 5, p. 92-105, jun./jul. 2001.

NAHAS, Markus Vinícius. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 4ª ed. Londrina: Midiograf, 2006.

1º ano			
<i>Código:</i>		<i>Nome da disciplina:</i> <i>Artes I</i>	
<i>Carga horária total:</i> 60		<i>Abordagem metodológica:</i> Teórica	<i>Natureza:</i> Obrigatória
<i>CH teórica:</i> 60	<i>CH prática:</i> 0		
<i>Ementa:</i>			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Estudo de conceitos básicos para a compreensão da arte em diferentes linguagens. Análise de diferentes obras artísticas. Estudo de movimentos artísticos e tópicos em História da Arte. Introdução à arte contemporânea. Relações entre arte, outros campos do conhecimento e vida cotidiana. Produções individuais e coletivas nas linguagens artísticas estudadas. Realização de exercícios de sensibilização estética.

**Objetivo(s):**

**Objetivo Geral:**

Informar sobre o campo da arte em geral, promover conhecimento estético crítico, desenvolvimento de sensibilidade estética e produção de obras.

**Objetivos Específicos:**

Apresentar diferentes tipos de arte.

Trabalhar o desenvolvimento criativo, estético e da subjetividade. Executar práticas artísticas.

Ajudar a perceber relações entre a arte, seus movimentos e a vida em geral.

Mostrar o funcionamento de formas de conhecimento baseadas em uma aproximação mais estética e subjetiva.

**Bibliografia básica:**

FERRARI, Solange dos Santos Utuari. Por toda Parte: volume único / Solange Utuari Ferrari... [ et al. ] – 1.ed. – São Paulo: FTD, 2013.

COLI, Jorge. O Que é Arte. São Paulo: Brasiliense, 1981. PROENÇA, Graça. História da Arte. São Paulo: Editora Ática, 1994.

**Bibliografia complementar:**

BELLONI, M. L. O que é Mídia Educação. São Paulo: Autores Associados, 2001.

CAUQUELIN, Anne. Arte Contemporânea. Uma Introdução. São Paulo: Martins Fontes, 2005a.

DOMINGUES, D. (org.). Arte no século XXI: a humanização das tecnologias. São Paulo: UNESP, 1997. GOMBRICH, E.H. A História da Arte. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1978.

KINDERSLEY, Dorling. Grandes Pinturas. São Paulo: Publifolha, 2011.

1º ano			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Organização de Computadores</i>	
<b>Carga horária total:</b> <b>60</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> <b>60</b>	<b>CH prática:</b> <b>0</b>		
<b>Ementa:</b> História da computação. Conversão de base. História, tecnologias e marcas atuais de processadores, memórias, placas-mãe, dispositivos de armazenamento, placas auxiliares (vídeo, som e rede), fontes, e dispositivos de entrada e saída. Softwares de benchmark e avaliação de hardware. T.I. verde e e-lixo.			
<b>Objetivo(s):</b> OBJETIVOS GERAIS: Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de realizar descrição técnica de computadores e especificar configurações com base nas necessidades do usuário.			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:** Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de:

Conhecer a história dos computadores

Dominar conversões e operações básicas em sistema numérico binário e hexadecimal

Entender a relação entre a Arquitetura de Von Neumann e os computadores atuais

Conhecer os principais componentes dos computadores (processador, memória, placa-mãe, HD, periféricos, etc.)

Entender sobre T.I. verde e e-lixo

Utilizar softwares de benchmark para testes comparativos entre computadores

Utilizar softwares de avaliação de componentes de computadores

Realizar a especificação de computadores de acordo com as necessidades do usuário.

***Bibliografia básica:***

PATTERSON, D. A.; HENNESSY, J. L. Organização e projeto de computadores: a interface hardware-software. 3ª Edição. Editora Campus, 2005.

STALLINGS, W. Arquitetura e organização de computadores. 8ª Edição. Editora Pearson, 2010.

VIEIRA, N. J. Introdução aos fundamentos da computação: linguagens e máquinas. São Paulo: Thomson, 2006.

***Bibliografia complementar:***

HENNESSY, J. L.; PATTERSON, D. A. Arquitetura de Computadores: uma abordagem quantitativa. 4ª Edição. Campus, 2008.

MONTEIRO, M. Introdução à Organização de Computadores. LTC, 2007.

TANENBAUM, A. S. Organização estruturada de computadores. 5ª edição. Editora Pearson, 2007.

WEBER, R. F. Fundamentos de Arquiteturas de Computadores. 4ª Edição. Bookman, 2012.

TOCCI, R. J.; WIDMER, N. S.; MOSS, G. L. Sistemas Digitais: Princípios e aplicações. 11 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

1º ano			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Introdução à Programação</i>	
<b>Carga horária total:</b> <b>120</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> Prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> <b>00</b>	<b>CH prática:</b> <b>120</b>		
<b>Ementa:</b> Noções de lógica. Algoritmos sequenciais. Declaração e atribuição de variáveis e constantes. Estruturas condicionais. Estruturas de Repetição. Manipulação de strings. Vetores e matrizes. Funções simples.			
<b>Objetivo(s):</b> OBJETIVOS GERAIS: Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de projetar e implementar algoritmos básicos em linguagens de programação e entender a importância dos algoritmos no desenvolvimentos de sites e sistemas. Obs.: a linguagem a ser utilizada será Python.			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:** Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de:

- projetar e implementar algoritmos para solução de problemas simples
- declarar e atribuir valores a variáveis e constantes
- diferenciar variáveis de constantes
- entender o funcionamento de estruturas condicionais e de repetição
- manipular strings
- manipular vetores e matrizes
- descrever e implementar funções
- modularizar o código de forma estruturada

***Bibliografia básica:***

ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal e C/C++ e Java. 3ª Edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012. Disponível na biblioteca virtual.

CORMEN, T., LEISERSON, C. E., RIVEST, R. L., STEIN, C. Algoritmos: Teoria e Prática. 3ª Edição. Editora Elsevier, 2012.

ZIVIANI, N. Projeto de Algoritmos com Implementações em Java e C++. Editora Thomson Learning, 2006.

***Bibliografia complementar:***

MIZRAHI, V. V. Treinamento em Linguagem C++ - Módulo 1. 2ª Edição. Editora Pearson Education Brasil, 2006.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P.J. JAVA – Como Programar. 5º Edição. Editora Pearson Prentice Hall, 2006.

FARRER, H., BECKER, C. G., FARIA, E. C., MATOS, H. F. M, MAIA, M. L. Programação Estruturada de Computadores - Algoritmos Estruturados. 3º Edição. Editora LTC, 1999.

KNUTH, D. E. The art of computer programming: fundamental algorithms. 3ª Edição. Vol. 01-04. Boston, Mass.: Addison-Wesley, 1997.

ZIVIANI, N. Projeto de Algoritmos com Implementações em Pascal e C. Editora Cengage Learning, 2011.

1º ano			
Código:		Nome da disciplina: Elétrica Básica	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórico-prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 30	CH prática: 30		
<b>Ementa:</b> Introdução a eletricidade e eletrônica; Conceito atômico de camadas e bandas, cargas elétricas e campo eletromagnético. Grandezas elétricas e suas correlações. Principais componentes eletrônicos passivos (resistores, indutores e capacitores). Circuitos série e paralelo simples. Circuitos retificadores e o funcionamento de fontes lineares comuns e estabilizadas. Conceitos básicos de Transistores Bipolares e MOSFETs. Uso de instrumentos de medição, soldas			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

eletrônicas e montagem de circuitos elétricos em laboratório. Verificação da rede elétrica e aterramento. Verificação do funcionamento de filtros de linha, estabilizadores e no-breaks.

**Objetivo(s):**

OBJETIVOS GERAIS: Ao final da disciplina o aluno deverá entender os conceitos básicos de eletricidade para poder manipular e especificar corretamente equipamentos computacionais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de:

Entender conceitos de eletricidade (tensão, corrente, potência e resistência)

Entender os aspectos técnicos de corrente alternada e corrente contínua

Testar o funcionamento da rede elétrica e aterramentos

Conhecer os conceitos básicos de fontes de tensão convencionais e chaveadas

Entender os aspectos básicos de filtros de linha, estabilizadores e no-breaks

Ser capaz de realizar pequenas soldas eletrônicas. (isso é necessário?)

Testar fontes de computadores, filtros de linha, estabilizadores e no-breaks e realizar pequenas manutenções.

**Bibliografia básica:**

CAPUANO, Francisco Gabriel. Laboratório de Eletricidade e Eletrônica, Editora: Erica - I.S.B.N.: 8571940169 BARTKOVIAK, R. A., Circuitos Elétricos. Makron Books, 1999.

FREITAS, M.A.A. de.; MENDONÇA, R.G. Eletrônica Básica. Editora do Livro Técnico.

MALVINO, A. P. Eletrônica. Vol. 1 e 2. 4ª Ed. Makron Books 2007.

**Bibliografia complementar:**

SILVA Jr., Irênio de Jesus; SANTANA, José Valdo Souza de.. Teoria e análise de circuitos elétricos para cursos técnicos e tecnológicos. Editora Interciência.

GUSSOW, M., Eletricidade Básica. Makron Books, 1996.

BOYLESTAD, R.L., Introdução à Análise de Circuitos 3, Prentice Hall/Pearson, 10ª. Ed, 2004.

CRUZ, E. C. A. Dispositivos Semicondutores: Diodos e Transistores - Eletrônica Analógica. Ed. Érica, São Paulo Érica, 2006.

1º ano			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Matemática I</i>	
<b>Carga horária total:</b> <b>120</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> <b>120</b>	<b>CH prática:</b> <b>0</b>		
<b>Ementa:</b> Teoria de Conjuntos. Conjuntos Numéricos e Intervalos. Relações e Funções. Função de 1º Grau. Função quadrática ou polinomial de 2º grau. Função Modular. Função exponencial. Função logarítmica.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Construir e ampliar noções de grandezas e medidas para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano; Desenvolver a capacidade de utilizar a Matemática na interpretação e intervenção no real; Aplicar conhecimentos e métodos matemáticos em situações reais, em			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

especial em outras áreas do conhecimento.

**Objetivos Específicos:**

Identificar o problema (compreender enunciados, formular questões etc). Procurar, selecionar e interpretar informações relativas ao problema.

Formular hipóteses e prever resultados. Selecionar estratégias de resolução de problemas.

Interpretar e criticar resultados numa situação concreta. Distinguir e utilizar raciocínios dedutivos e indutivos.

Fazer e validar conjecturas, experimentando, recorrendo a modelos, esboços, fatos conhecidos, relações e propriedades.

Discutir ideias e produzir argumentos convincentes.

***Bibliografia básica:***

IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. Matemática Ciência e Aplicações. Vol. 1. 6ª Ed. São Paulo, 2010.

DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações. Vol. 1. 1ª Ed. Editora Ática. São Paulo, 2012.

LEONARDO, F. M. (Organizador). Conexões com a Matemática. Vol. 1. 2ª Ed. Editora Moderna. São Paulo, 2013.

***Bibliografia complementar:***

DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações. Volume Único. 2ª Ed. Editora Ática. São Paulo, 2011. GIOVANNI, J. R., BONJORNIO, J. R., GIOVANNI JR, J. R. Matemática Fundamental: uma nova abordagem – ensino médio. São Paulo: FTD, 2002.

PAIVA, M. Matemática. 1ª ed. Vol. 1. Moderna. São Paulo, 2009.

BEZERRA, M. J. Matemática para Ensino Médio: Volume Único, São Paulo: Ed. Scipione, 2001 (Série Parâmetros).

MARCONDES, C.; GENTIL, N.; GRECO, S. Matemática. Série Novo Ensino Médio, 1ª edição, São Paulo, Editora Ática, 2004.

2º ano			
Código:		Nome da disciplina: Língua Portuguesa e Literatura II	
Carga horária total: 120		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 120	CH prática: 0		
<b>Ementa:</b> Estudos detalhados das classes de palavras; nomes e pronomes: concordâncias; verbos: flexões, concordâncias e relações entre os tempos; uso de preposições; pontuação; sintaxe básica; gêneros jornalísticos (notícia, reportagem, anúncio publicitário), artigo de opinião e carta argumentativa; escolas literárias: periodização e estilo; história, herança cultural e diálogos das escolas literárias com a contemporaneidade; Romantismo, Realismo, Naturalismo, Simbolismo e Parnasianismo; Literatura e outras mídias.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral:			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Capacitar e instrumentalizar o aluno a fim de torná-lo um leitor e produtor eficaz de textos; Reconhecer e utilizar, adequadamente, o padrão culto da Língua Portuguesa de forma que seja capaz de ler, entender, questionar e argumentar os diferentes níveis de linguagem verbal.

**Objetivos Específicos:**

Desenvolver as competências que permita ao educando escolher e representar em língua materna o gênero de texto que convém ser produzido em determinada situação.

Habilitar a utilizar as competências linguísticas mais gerais: sintáticas, lexicais, semânticas e ortográficas. Expressar suas ideias e opiniões de forma oral e escrita para aprimorar sua capacidade comunicativa.

Distinguir o contexto social de cada escola literária e o contexto social e político que a fez surgir. Analisar e interpretar obras em prosa e verso de cada escola literária.

Compreender a importância literária e histórica desses movimentos no Brasil e no mundo e ter aptidão para ler criticamente obras que façam parte desses contextos literários.

Entender a importância da divisão do estudo em literatura em períodos, sabendo reconhecê-los.

***Bibliografia básica:***

CEREJA, W. R. MAGALHÃES, T. C. Português: Linguagens, 2. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

FERREIRA, M. Aprender e praticar gramática: volume único: ensino médio. 4 ed. São Paulo: FTC, 2014.

FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, [2007]. 431 p. (Ática universidade)

***Bibliografia complementar:***

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Analia Cochar. Texto e interação: uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos. 3. ed., rev.e ampl. São Paulo: Atual, 2009. 400 p.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de; FRANCO, Francisco Manoel de Mello. Dicionário Houaiss da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

MARTINS, Luciano. Escrever com criatividade. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2006. 117 p. ISBN 8572441654

MEDEIROS, João Bosco. Português instrumental. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 442 p. ISBN 9788522457618 SILVA, Maurício. O novo acordo ortográfico da língua portuguesa: o que muda, o que não muda. São Paulo: Contexto, 2008. 90 p.

2º ano			
Código:		Nome da disciplina: Biologia II	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
Ementa:			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Saúde e bem-estar: saúde do adolescente, tecnologias e hábitos saudáveis. Reprodução humana: anatomia e fisiologia, gravidez e parto. Histologia animal. Anatomia e fisiologia da espécie humana: sistemas digestório, respiratório, cardiovascular, excretor, locomotor, nervoso e endócrino. Núcleo e divisão celular: mitose e meiose. Genética e Hereditariedade: primeira e segunda leis de Mendel, polialelismo, herança e sexo. Biotecnologia e suas aplicações na biologia moderna.

***Objetivo Geral***

Inserir no cotidiano dos estudantes o conhecimento sistemático da organização dos seres vivos, desde sua origem até a atualidade, bem como instigar sua visão acerca de aspectos relevantes da saúde humana e sua relação com fatores genéticos e hereditários.

***Objetivos Específicos***

- Evidenciar a importância dos cuidados com a saúde na adolescência, destacando os processos de prevenção, as tecnologias e a manutenção de hábitos saudáveis.
- Investigar o papel fisiológico da reprodução humana como processo fundamental de sobrevivência das espécies. Além de divulgar as possíveis DST e os métodos contraceptivos.
- Diferenciar os tipos de tecidos animais, bem como analisar suas funções para a fisiologia humana.
- Analisar a anatomia e a fisiologia dos sistemas digestório, respiratório, cardiovascular, excretor, locomotor, nervoso e endócrino no funcionamento e organização do corpo humano.
- Comparar os processos de divisão mitótica e meiótica na dinâmica celular e sua importância no estudo da genética.
- Destacar a importância da genética para a medicina moderna e estudar os aspectos fundamentais, desde Mendel até a biotecnologia, para aprofundar o entendimento sobre o assunto.

***Bibliografia básica:***

AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Fundamentos da Biologia moderna**: único. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006. 839 p. ISBN 8516052699.  
DAWKINS, Richard. **O gene egoísta**. [São Paulo]: Companhia das Letras, 2007. 540 p. ISBN 9788535911299 (broch.).  
SOARES, José Luís. **Biologia**: Volume único [São Paulo]: Scipione, 1997. 509 p. ISBN 9788526217164.

***Bibliografia complementar:***

DAWKINS, Richard; WONG, Yan (colab.). **A grande história da evolução**: na trilha dos nossos ancestrais. São Paulo: Companhia das Letras, 2009. 759 p. ISBN 9788535914412.  
HARARI, Yuval N.. **Sapiens**: uma breve história da humanidade. Porto Alegre: L&PM, 2018. 592 p. (L&PM POCKET, 1288). ISBN 9788525434616.  
MARCONI, Marina de Andrade; PRESOTTO, Zelia Maria Neves.. **Antropologia**: uma introdução. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 324 p. ISBN 8522428603.  
NELSON, David L; COX, Michael M.. **Princípios de bioquímica de Lehninger**. 5 ed. Porto Alegre: ARTMED, 2011. 1273 ISBN 9788536324180.  
PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi (ed.). **Educação ambiental e sustentabilidade**. 2. ed., rev. e atual. Barueri: Manole, 2014. 1004 p. (Coleção Ambiental). ISBN 9788520432006.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

2º ano			
Código:		Nome da disciplina: Física II	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
<b>Ementa:</b> Física Térmica (Termometria – temperaturas e escalas; Termologia – calor, trocas e equilíbrio térmico; Termodinâmica; estudo dos gases); Ondas; Óptica Geométrica.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Propiciar aos alunos a compreensão básica sobre os fenômenos da física mecânica, identificando-os em situações práticas e teóricas; desenvolver a capacidade de investigação; Discutir fenômenos que permitam a compreensão do cotidiano e da moderna tecnologia; desenvolver atividades teóricas e experimentais autônomas. Objetivos Específicos: Democratizar os conhecimentos científicos, isto é, difundir a ciência entre todos os cidadãos e não somente ao restrito grupo dos futuros cientistas. Dar ao estudante a verdadeira dimensão da natureza em que ele vive, interpretando os principais fenômenos naturais, possibilitando uma interação mais profunda com a natureza em seu dia a dia. Perceber que os fenômenos naturais podem obedecer a regras gerais tornando-se previsíveis. Compreender o desenvolvimento da ciência como um processo e não como resultado de algo pronto, percebendo a evolução da mesma ao longo do tempo. Desenvolver capacidade de resolver problemas, relacionar, generalizar, abstrair e interpretar a natureza com espírito crítico e criativo. Analisar informações provenientes de diferentes fontes, utilizando-se das ferramentas adequadas para formar uma opinião própria, com embasamento científico, que lhe permita expressar-se criticamente sobre os fenômenos naturais e também sobre outras áreas do conhecimento. Interpretar e expressar-se oral, escrita e graficamente em situações propostas e possibilitando formular novas proposições. Desenvolver raciocínio lógico e abstrato, possibilitando um alcance mais amplo sobre a interpretação de fenômenos naturais e outros, ampliando seu campo de visão. Tornar a Física possível para o estudante do Ensino Médio, evitando uma complexidade excessiva que o afaste do principal alvo do ensino que é o conhecimento geral. Possibilitar que, a partir do conhecimento adquirido, possa tomar decisões eticamente mais justas com vistas ao bem estar da sociedade e à preservação do meio ambiente.			
<b>Bibliografia básica:</b> ÁLVARES, Beatriz Alvarenga; LUZ, Antônio Máximo. <b>Física</b> : ensino médio. 1ª ed. São Paulo: Editora Scipione, 2009. Volume 2.			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

GONÇALVES Filho, Aurélio; TOSCANO, Carlos. **Física: interação e tecnologia**. 1ª ed. São Paulo: Leya: 2013. Volume 2.  
GREF. **Física 2: Física Mecânica**. 5ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2011.

***Bibliografia complementar:***

CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. **Física Clássica**. 2ª ed. São Paulo: Editora Atual, 2000. Vol.2.  
CHAVES, Alaor. **Física básica**. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2007. Vol.2.  
HEWITT, Paul G. **Física conceitual**. 11. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2011.  
RAMALHO JUNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Toledo. **Fundamentos de Física 2: Mecânica**. 6ª ed. - São Paulo: Editora Moderna, 1997.  
VALADARES, Eduardo de Campos. **Física mais que divertida**. 3ª ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2012.

2º ano			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Química II</i>	
<b>Carga horária total:</b> 60		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 60	<b>CH prática:</b> 0		
<b>Ementa:</b> O Mol, as leis ponderais e Estequiometria; Soluções e suas expressões de concentração; Termo- química e suas leis; Cinética química e suas leis; Equilíbrio químico; Introdução à Radiação.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Abordar os conceitos químicos fundamentais que permitam a compreensão da constituição, propriedades e transformações dos materiais, bem como as implicações sociais relativas ao uso dessa ciência no cotidiano das pessoas. Objetivos Específicos: Construir um pensamento científico partindo do referencial comum que os alunos apresentam sobre os conceitos químicos. Organizar o aprendizado, buscando a contextualização e a interdisciplinaridade. Buscar aplicação dos conceitos dentro das áreas trabalhadas nos eixos tecnológicos dos currículos dos cursos técnicos integrados no IFMG – Campus Sabará.			
<b>Bibliografia Básica:</b> CANTO, E. L.; PERUZZO, F. M.; <b>Química na abordagem do cotidiano</b> . V. único. São Paulo: Editora Moderna. 2012. LISBOA, J. C. F.; <b>Ser Protagonista Química</b> . V. 2. São Paulo: Editora SM. 2011. MOL, G. S.; et al; <b>Química para a nova geração – Química cidadã</b> . V.2. São Paulo: Editora Nova Geração, 2011.			
<b>Bibliografia complementar:</b> FELTRE, Ricardo. <b>Fundamentos de Química</b> . Vol. único. 4ª. 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 SABARÁ**

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

700 p.

MACHADO, A. H.; MORTIMER, E. F. **Química**. V. 2. São Paulo: Editora Scipione. 2011.

REIS, M.; **Química – Meio Ambiente – Cidadania – Tecnologia**. V. 2, Editora FTD, 2011.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos (coord.), **Química & Sociedade**. Vol. Único. São Paulo: Nova Geração, 2005.

USBERCO, João; Salvador, Edgard. **Química Geral**. 12ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2006. 480 p.

2º ano			
Código:		Nome da disciplina: História II	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
<b>Ementa:</b> 1. Brasil Colônia: organizações sociais e estruturas de produção Transatlântica. 2. Escravidão atlântica e resistências. 3. Colonização e processos de independência das Américas Inglesa e Espanhola. 4. As revoluções europeias e a ascensão da burguesia. 5. Brasil Império: a formação do Império do Brasil; conflitos e movimentos separatistas; abolicionismo. 6. Formação e ascensão do capitalismo: ciência, tecnologia e indústria; teorias políticas e organizações dos trabalhadores do século XIX. 7. O mundo neocolonial: Imperialismo na África e na Ásia; Estados Unidos e América Latina no século XIX.			
<b>Objetivo(s):</b>  Objetivo Geral: Reconhecer a importância dos estudos históricos e de se utilizar, criticamente, fontes e informações históricas de naturezas diversas.  Objetivos Específicos: <ul style="list-style-type: none"><li>• Entender a sociedade colonial brasileira e seu impacto na formação do patriarcado e do racismo estrutural.</li><li>• Identificar os principais fatores que levaram à crise do Antigo Regime e à ascensão da burguesia.</li><li>• Entender criticamente o processo de escravidão nas Américas e as diversas estratégias de resistência de pessoas escravizadas.</li><li>• Identificar os principais conceitos e influências do ideário dos movimentos revolucionários europeus dos séculos XVII e XVIII.</li><li>• Reconhecer as principais características dos processos de independência das colônias europeias na América.</li><li>• Analisar criticamente o etnocentrismo, os sistemas modernos de colonização, imperialismo e sua influência nos conflitos contemporâneos.</li><li>• Analisar o Brasil oitocentista no aspecto político, econômico, social e cultural e destacar o movimento abolicionista.</li></ul>			
<b>Bibliografia básica:</b>			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.  
SALLES, Ricardo. GRINBERG, Keila. **O Brasil Imperial**: vol. II (1931-1939). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009.  
SILVERIO, Valter Roberto. **Síntese da coleção História Geral da África**: século XVI ao século XX. Brasília: UNESCO, MEC, UFSCar, 2013.

**Bibliografia complementar:**

ANDRADA, Lafayette L. D. **Autos de Devassa da Inconfidência Mineira**. Belo Horizonte: Assembleia Legislativa do Estado de Minas Gerais, 2016.  
BRITO, Ênio José Da Costa. **O Primeiro Grande Movimento Social Brasileiro**: A Campanha Abolicionista (1868-1888). Horizonte (Belo Horizonte, Brazil) 15.47 (2017): 1056-073. Web.  
D'SALETE, Marcelo. **Angola Janga**: uma história de Palmares. São Paulo: Veneta, 2017.  
SINGER, Paul. **A formação da classe operária**. São Paulo: Atual, 1985.  
REIS, João José. "Por sua alforria me oferece uma escrava": alforrias por substituições na Bahia (1800-1850). **Afro-Ásia**, Salvador, n. 63, 2021, p. 232-290. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/afroasia/article/view/43392/24888>  
SOUZA, Marina de Mello e. **África e Brasil africano**. São Paulo: Ática, c2005.

2º ano			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Geografia II</i>	
<b>Carga horária total:</b> <b>60</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> <b>60</b>	<b>CH prática:</b> <b>0</b>		
<b>Ementa:</b> A gênese e o desenvolvimento do capitalismo; As principais ideologias políticas; A geopolítica das grandes guerras no século XX; A guerra fria; Conflitos regionais nos séculos XX; A nova ordem mundial e as tensões geopolíticas nos séculos XX e XXI; Industrialização e o comércio mundial.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Conhecer a história do capitalismo e do socialismo em suas diferentes fases. Compreender o meio técnico-científico- informacional e a Globalização. Entender a importância das guerras na geopolítica mundial. Analisar a evolução do desenvolvimento tecnológico nos séculos XX e XXI e seus desdobramentos econômicos, políticos e sociais na conjectura da sociedade da informação. Objetivos Específicos: Analisar os primórdios e a evolução do modo de produção capitalista: do mercantilismo à Globalização. Conhecer os aspectos filosóficos, históricos e geográficos do modo de produção socialista/comunista ao longo do século XX: da Revolução Russa até a dissolução da União Soviética. Discutir a influência da terceira e quarta revoluções industriais no contexto da Globalização			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

econômica, cultural e social do final do século XX e início do século XXI.  
 Compreender o desenvolvimento econômico e suas relações com a geopolítica mundial: da segunda metade do século XX até os dias atuais.  
 Demonstrar a importância do papel dos conflitos armados ao redor do mundo.  
 Discutir a importância do processo de industrialização em suas diferentes características no desenvolvimento econômico dos países.  
 Explicitar de que forma o comércio internacional influencia os agentes econômicos e os acordos multilaterais: os Blocos Econômicos Regionais.  
 Analisar o desenvolvimento humano ao redor do planeta sua relação com os fatores econômicos, políticos e sociais.

***Bibliografia básica:***

ALVES, A. R. **Geografia econômica e geografia política**. Curitiba: Intersaberes, 2015. E-book. Disponível em: <https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5002141>. Acesso em: 03 nov. 2023.  
 CADAMURO, J. S. **Geografia industrial: origens e perspectivas**. São Paulo: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: <https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5029406>. Acesso em: 03 nov. 2023.  
 VESENTINI, J. W. **Novas geopolíticas**. São Paulo: Contexto, 2012. E-book. Disponível em: <https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5000506>. Acesso em: 03 nov. 2023.

***Bibliografia complementar:***

ARAÚJO, W. M. **Espaço geográfico mundial**. São Paulo: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: <https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5029337>. Acesso em: 03 nov. 2023.  
 BELLOTTI, K. K. **História, política, economia e sociedade no século XX**. Curitiba: Intersaberes, 2019. E-book. Disponível em: <https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5025223>. Acesso em: 03 nov. 2023.  
 FROTA, A.; SENS, D. F. **Globalização e governança internacional: fundamentos teóricos**. Editora Intersaberes, 2017. E-book. Disponível em: <https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5007913/>. Acesso em: 03 nov. 2023.  
 SENE, E. **Globalização e espaço geográfico**. São Paulo: Contexto, 2012. E-book. Disponível em: <https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5000467>. Acesso em: 03 nov. 2023.  
 TEIXEIRA JUNIOR, A. W. M. **Geopolítica: do pensamento clássico aos conflitos contemporâneos**. Editora Intersaberes, 2017. E-book. Disponível em: <https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5007903>. Acesso em: 03 nov. 2023.

2º ano			
Código:		Nome da disciplina: Sociologia e Filosofia II	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
Ementa: Introdução à Epistemologia moderna. Modernidade, revolução científica e individualismo. Principais correntes e autores da filosofia moderna. O problema do conhecimento.			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Racionalismo, Empirismo. Dogmatismo, Ceticismo; Realismo, Idealismo. Positivismo e cientificismo. A filosofia das ciências naturais e a filosofia das ciências humanas. Introdução à sociologia clássica e suas principais teorias. Civilização, sociedade e progresso.

**Objetivo(s):**

Objetivo Geral:

Discutir pontos importantes da teoria do conhecimento (epistemologia) a partir das principais correntes do pensamento filosófico moderno e dos principais autores de cada corrente. Num segundo momento introduzir os aspectos centrais do conhecimento sociológico moderno na transição do séc. XIX para o séc. XX.

Objetivos Específicos:

Apresentar as correntes da filosofia moderna. Compreender a relação entre a epistemologia e a ciência.

Promover reflexão dos aspectos epistemológicos implicados nas ciências naturais e nas ciências humanas. Desenvolver capacidade de reconstrução crítica de problemas sociais a partir dos conceitos centrais da sociologia moderna.

**Bibliografia básica:**

CHAUÍ, Marilena. **Iniciação à filosofia**: ensino médio. São Paulo: Ática, 2010.

MARCONDES, Danilo. **Iniciação à história da filosofia**: dos Pré-socráticos a Wittgenstein. 6ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

COSTA, Cristina. **Sociologia**: introdução à ciência da sociedade; 4ª ed.; São Paulo: Moderna, 2010.

**Bibliografia complementar:**

BERGER, P. **Perspectivas sociológicas**. Uma visão humanística. Petrópolis: Vozes, 1986.

DESCARTES, R. **O discurso do método**. São Paulo, Abril Cultural, 1984.

LOCKE, John. **Ensaio acerca do entendimento humano**. São Paulo, Abril Cultural, 1978.

MARCONDES, Danilo. **Textos básicos de filosofia**. Dos Pré-socráticos a Wittgenstein. 2ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

WEBER, Max. **Ensaio de sociologia**. Rio de Janeiro, LTC, 1982.

2º ano			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Inglês II</i>	
<b>Carga horária total:</b> 60		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 60	<b>CH prática:</b> 0		
<b>Ementa:</b> Abordagem instrumental de leitura, fala e escrita; Gêneros textuais; Estudo linguístico; Leitura e escrita de interesse; Leitura e escrita de temas transversais.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Desenvolver a competência comunicativa geral da língua inglesa, em nível básico.			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

oportunizando o aprimoramento e aprofundamento de conhecimentos com atividades pertinentes e complementares.

**Objetivos Específicos:**

Ampliação do repertório de estruturas gramaticais analisadas em textos escritos. Ampliação do repertório de práticas orais por meio de diálogos.

Ampliação do repertório de práticas de leitura com base nas relações entre oralidade e escrita.

Padrões de adequação com base no conhecimento das convenções de diferentes modalidades e gêneros textuais (orais e escritos).

***Bibliografia básica:***

**MICHAELIS:** dicionário escolar inglês: inglês-português, português-inglês. 2ª ed. São Paulo: Melhoramentos, 2008. 841 p.

**MURPHY, R. Essential grammar in use:** a self-study reference and practice book for elementary students of English: with answers. 3ª ed. Cambridge: Cambridge University, 2003. 319 p.

**MURPHY, R.; SMALZER, W. R. Basic grammar in use:** reference and practice for students of North American English. 3ª ed. Cambridge: Cambridge University, 2011. 312 p.

***Bibliografia complementar:***

**AZAR, B. S.; HAGEN, S. A. Understanding and using English grammar.** 4ª ed. New York: Pearson Longman, 2009. 530 p.

**CRUZ, D. T.; OLIVEIRA, A. Inglês para administração e economia.** Barueri: Disal, 2007. 240 p.

**MURPHY, R. English grammar in use:** a self-study reference and practice book for intermediate students: with answers. 4ª ed. Cambridge: Cambridge University, 2012. 380 p.

**MURPHY, R.; SMALZER, W. R. Grammar in use intermediate:** self-study reference and practice for students of North American English. 3rd ed. Cambridge: Cambridge University, 2009. 369 p.

**NELSON, G. English:** an essential grammar. 2nd ed. London; New York: Routledge, 2011. 179 p.

2º ano			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Educação Física II</i>	
<b>Carga horária total:</b> 60		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 60	<b>CH prática:</b> 0		
<b>Ementa:</b> Estudo dos esportes, das práticas corporais e do lazer como direito social e manifestações culturais relacionadas ao corpo e ao movimento humano, em suas relações com os sujeitos e a realidade social, política e econômica, com destaque no aprofundamento das relações e benefícios da atividade física para a saúde, no mundo do trabalho e na compreensão do lazer para a vida, na sociedade. Estudo teórico e prático da cultura corporal de movimento no(s) / na(s): Esportes coletivos de invasão e suas adaptações como o rugby, handebol, futebol e			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

basquete. Esportes de combate e sua relação entre os tipos de lutas problematizando seu desenvolvimento e aplicação do saber na vida diária. Ginásticas geral, aeróbica, laboral, promotoras de saúde e qualidade de vida. Envelhecimento saudável e práticas corporais expressivas como as danças de salão, folclóricas e de ruas, com ênfase nas relações sociais, étnicas, raça, sexualidade e gênero.

***Objetivo(s):***

**Objetivo Geral:**

Conhecer, experimentar e refletir sobre diferentes práticas corporais e de lazer propostas como conteúdos desta disciplina e que compõem a cultura corporal do movimento humano em seus múltiplos contextos.

**Objetivos Específicos:**

Conhecer/vivenciar as práticas culturais de movimento (esportes, ginásticas, danças, lutas, jogos e brincadeiras) de forma crítica e criativa.

Aprofundar conhecimentos e compreensão sobre o movimento humano e seus significados na promoção da saúde e de uma vida com mais qualidade (incluindo-se o bem-estar no trabalho).

Identificar as práticas esportivas e de lazer como conhecimentos e patrimônio cultural da humanidade, bem como suas relações sociais, étnicas, raça, sexualidade e gênero.

Possibilitar experiências de cooperação, ludicidade, coletividade e inclusão por meio do movimento humano. Proporcionar e incentivar a participação conjunta nas decisões das atividades a serem desenvolvidas e estimular um comprometimento crescente para o andamento do programa de curso construído coletivamente.

***Bibliografia básica:***

DARIDO, Suraya Cristina. **Os conteúdos da educação física escolar:** influências, tendências, dificuldades e possibilidades. In: Perspectivas em Educação Física Escolar, Niterói, v.2, n.1, (suplemento), 2001.

DE ROSE, Jr. D. (Org.) **Modalidades esportivas coletivas.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

NAHAS, Markus Vinícius. **Atividade física, saúde e qualidade de vida:** conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 4ª ed. Londrina: Midiograf, 2006.

***Bibliografia complementar:***

BRACHT, Valter; CRISORIO, Ricardo. **Identidade e epistemologia:** introdução. In: BRACHT, V.; CRISORIO R. **Educação Física no Brasil e na Argentina.** Campinas: Autores Associados; Rio de Janeiro: PROSUL, 2003.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do Ensino de Educação Física.** São Paulo: Cortez, 1992.

DAYREEL, Juarez Tarcísio. **A escola como espaço sociocultural.** Belo Horizonte: UFMG, 1996.

GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FRAGA, Alex Branco. **Afazer da Educação Física na escola:** planejar, ensinar, partilhar. Erechim: Edelbra, 2012.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Estado da Educação. Departamento Pedagógico. Referenciais Curriculares do Estado do Rio Grande do Sul: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias/Secretaria da Educação. Porto Alegre: SE/DP, 2009. v. 2 e v.3.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

2º ano			
Código:		Nome da disciplina: Artes II	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
Ementa: Arte e cultura. Contribuições históricas e culturais para a formação da arte no Brasil. Arte e outros campos do conhecimento. Introdução à música. Produções individuais e coletivas em linguagens artísticas variadas. Realização de exercícios de sensibilização estética.			
Objetivo(s): OBJETIVO GERAL Introduzir os fundamentos da Arte e da Cultura no âmbito do conhecimento histórico-social, desenvolvendo experimentações e práticas artísticas na articulação entre pensamento crítico, juízo estético e criatividade, visando ampliar o repertório artístico-cultural e a capacidade comunicativa.			
OBJETIVOS ESPECÍFICOS - Conhecer as origens e o desenvolvimento da Arte e da Cultura ao longo da História, suas diversas manifestações e expressões na sociedade brasileira; - Ampliar repertório artístico e cultural; - Compreender as relações entre a Arte e a Cultura; - Desenvolver a capacidade crítica a partir do conhecimento de diversas expressões artísticas e culturais em suas relações com a sociedade; - Estimular a criatividade e o juízo estético por meio de experimentações e vivências de práticas artísticas.			
Bibliografia básica: BARBOSA, A. M. Teoria e prática da Educação Artística. São Paulo: Cultrix, 1975. BOZZANO, Hugo; FREND, Perla; GUSMÃO, Tatiane. Arte em Interação. São Paulo: IBEP, 2004. OSTROWER, Fayga. Universos Da Arte. Rio de Janeiro: Elsevier. 2004.			
Bibliografia complementar: CAUQUELIN, Anne. Arte Contemporânea. Uma Introdução. São Paulo: Martins Fontes, 2005a. DOMINGUES, D. (org.). Arte no século XXI: a humanização das tecnologias. São Paulo: UNESP, 1997. FARTHING, Stephen. Tudo sobre Arte: os movimentos e as obras mais importantes de todos os tempos. Rio de Janeiro: Sextante, 2011. GOMBRITCH, Ernst H. A História da Arte. Rio de Janeiro: LCT, 1999. BERGER, R. Arte e comunicação. São Paulo: Paulinas, 1977.			

<b>2º ano</b>	
<b>Código:</b>	<b>Nome da disciplina:</b>



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

		Manutenção de Computadores	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 0	CH prática: 60		
<b>Ementa:</b> Revisão de eletricidade: multímetro, tomadas e fontes de energia. Manutenção corretiva e preventiva. Identificação e solução de falhas em computadores. Formatação de HDs, configuração de dual-boot, instalação de sistemas operacionais, clonagem e realização de backup em HD. Configuração de BIOS.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivos Gerais: Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de identificar as causas do mau funcionamento de computadores bem como realizar a manutenção corretiva e preventiva, com o objetivo de manter o perfeito funcionamento de equipamentos e sistemas.  Objetivos Específicos: Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de: Verificar o funcionamento de tomadas Identificar erros oriundos do mau funcionamento de componentes dos computadores, tais como fontes de energia, processadores, memórias, HDs e demais componentes Realizar a troca de componentes de computadores Formatar computadores Instalar sistemas operacionais Windows e Linux Configurar computadores com dual-boot Realizar backup de dados Realizar clonagem de HDs Recuperar dados de dispositivos formatados Configurar BIOS			
<b>Bibliografia básica:</b> PATTERSON, D. A.; HENNESSY, J. L. <b>Organização e projeto de computadores:</b> a interface hardware-software. 3ªEdição. Editora Campus, 2005. STALLINGS, W. <b>Arquitetura e organização de computadores.</b> 8ª Edição. Editora Pearson, 2010. VIEIRA, N. J. <b>Introdução aos fundamentos da computação:</b> linguagens e máquinas. São Paulo: Thomson, 2006.			
<b>Bibliografia complementar:</b> HENNESSY, J. L.; PATTERSON, D. A. <b>Arquitetura de Computadores:</b> uma abordagem quantitativa. 4ª Edição. Campus, 2008. MONTEIRO, M. <b>Introdução à Organização de Computadores.</b> LTC, 2007. TANENBAUM, A. S. <b>Organização estruturada de computadores.</b> 5ª edição. Editora Pearson, 2007. WEBER, R. F. <b>Fundamentos de Arquiteturas de Computadores.</b> 4ª Edição. Bookman, 2012. TOCCI, R. J.; WIDMER, N. S.; MOSS, G. L. <b>Sistemas Digitais:</b> Princípios e aplicações. 11 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

2º ano			
Código:		Nome da disciplina: WEB I	
Carga horária total: 120		Abordagem metodológica: Prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 00	CH prática: 120		
<b>Ementa:</b> A disciplina introduz a internet como uma plataforma de comunicação e serviços. Aborda a estruturação e estilização de conteúdo para a web utilizando as versões atuais das linguagens HTML e CSS. Trabalha formas de interação de usuário com sites e explora o desenvolvimento de aplicativos simples em linguagem Javascript executando no lado do cliente, podendo ser apoiada por frameworks simples. Introduz a programação no lado do servidor, envolvendo manipulação de banco de dados, controle de segurança (identificação, autenticação e autorização), e desenvolvimento com templates. Aspectos básicos do gerenciamento de configuração e mudança também são introduzidos.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivos Gerais: Compreender o desenvolvimento de serviços e a produção de conteúdo para a internet.  Objetivos Específicos: Ao final da disciplina, a estudante será capaz de: a) entender a internet como uma plataforma; b) criar sites interativos simples; e c) criar páginas web com conteúdo dinâmico proveniente de banco de dados.			
<b>Bibliografia básica:</b> PILGRIM, M. HTML 5: <b>Entendendo e Executando</b> . Alta Books, 2011. MACINTYRE, P. B. <b>O Melhor do PHP</b> . Alta Books, 2010. HOGAN, B. P. HTML5 e CSS3. <b>Ciência Moderna</b> , 2012.			
<b>Bibliografia complementar:</b> ERL, T. SOA: <b>princípios do design de serviço</b> . Pearson, 2009. MELO, A. A.; LUCKOW, D. H. <b>Programação Java para a Web</b> . Novatec, 2010. HEMRAJANI, A. <b>Desenvolvimento Ágil em Java com Spring</b> , Hibernate e Eclipse. Pearson, 2007. SILVA, I. J. M. <b>Ruby</b> : investigando a linguagem. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006. SILVA, M. S. <b>Construindo sites com CSS e (X)HTML</b> : sites controlados por folhas de estilo em cascata. São Paulo: Novatec, 2008.			

2º ano	
Código:	Nome da disciplina: Redes de Computadores



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

<b>Carga horária total:</b> <b>120</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> Prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> <b>00</b>	<b>CH prática:</b> <b>120</b>		
<b>Ementa:</b> Introdução às redes de computadores. Princípios, meios e equipamentos de transmissão de dados. PANs, LANs, MANs e WANs. Topologias de redes. Arquiteturas, protocolos e serviços de comunicação. Abordagem das camadas de arquiteturas de redes. Visão geral dos modelos OSI e TCP/IP. Camadas: física, enlace, rede, transporte e de aplicação. Tecnologias atuais de Redes de Computadores. Princípio de segurança em redes. Aplicações práticas de redes de computadores.			
<b>Objetivo(s):</b> Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de elaborar projetos para redes de computadores simples, especificar componentes de redes de computadores, fazer instalação e configuração de componentes de redes de computadores e realizar ações corretivas e de suporte ao usuário.			
<b>Bibliografia básica:</b> TORRES, Gabriel. <b>Redes de computadores</b> . 2º Edição. Rio de Janeiro: Novaterra, 2014. TANENBAUM; WETHERALL. <b>Redes de Computadores</b> . 5º Edição. São Paulo: Pearson, 2011. KUROSE, J. F.; ROSSA, K. W. <b>Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down</b> . 5ª Edição. São Paulo: Pearson, 2010.			
<b>Bibliografia complementar:</b> STARLLINGS, W. <b>Criptografia e segurança de redes</b> . 4ª Edição. São Paulo: Pearson, 2008. SHIMONSKI, R.; STEINER, R. T.; SHEEDY, S. M. <b>Cabeamento de rede</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2010. NAKAMURA, E. T.; GEUS, P. L. <b>Segurança de redes em ambientes cooperativos</b> . São Paulo: Novatec, 2010. RUFINO, N. M. O. <b>Segurança em redes sem fio: aprenda a proteger suas informações em ambientes Wi-Fi e Bluetooth</b> . 3ª Edição. Novatec, 2011. ENGST A.; Fleishman G. <b>Kit do iniciante em redes sem fio</b> . 2ª Edição. Markroon Books, 2005.			

2º ano			
Código:		Nome da disciplina: Matemática II	
Carga horária total: 90		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 90	CH prática: 00		
Ementa: Trigonometria no Triângulo Retângulo. Trigonometria: Circunferência Trigonométrica, Equações e Funções Trigonométricas. Matrizes. Determinantes. Resolução de sistemas de equações lineares. Geometria espacial.			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

**Objetivo(s):**

Objetivo Geral:

Reconhecer os conteúdos e conhecimentos matemáticos como meios para compreender e transformar a realidade a sua volta, bem como estimular o interesse, a curiosidade, o espírito de investigação e o desenvolvimento da capacidade para resolver problemas, tornando o aluno apto para enfrentar os desafios de seu cotidiano e das séries seguintes.

Objetivos Específicos:

Interpretar situações que envolvam o uso das relações trigonométricas e as funções periódicas envolvendo seno e cosseno.

Calcular medidas desconhecidas utilizando as relações trigonométricas. Entender e ser capaz de trabalhar com o ciclo trigonométrico.

Resolver situações problemas envolvendo as relações trigonométricas. Identificar e representar os diferentes tipos de matrizes e seus elementos. Conceituar matrizes e determinantes.

Interpretar e resolver problemas que envolvam matrizes e determinantes.

Utilizar matrizes e determinantes como ferramentas na resolução e classificação de sistemas lineares, sempre que possível.

Adquirir habilidades na utilização da modelagem matemática como método de aprendizagem e como estratégia no ensino de Matrizes e Sistemas de Equações Lineares.

Identificar a planificação de alguns poliedros.

Reconhecer que os sólidos geométricos são formados pela composição de figuras planas.

Exercitar a visão geométrica tridimensional representada no plano.

Identificar, faces, vértices e arestas de um poliedro.

Desenvolver habilidades, visuais, verbais, lógicas, de desenho, de percepção e de representação das figuras espaciais. Explorar a regularidade de alguns objetos, comparando-os aos sólidos já conhecidos, como o cubo e o paralelepípedo. Explorar o conceito de volume e abordar, deduzindo, as fórmulas de volumes dos diferentes poliedros e corpos redondos.

**Bibliografia básica:**

DANTE, L. R. **Matemática**: contexto e aplicações. Vol. 2. 1ª Ed. Editora Ática. São Paulo, 2012.

IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. **Matemática Ciência e Aplicações**. Vol. 2. 6ª Ed. São Paulo, 2010.

LEONARDO, F. M. (Organizador). **Conexões com a Matemática**. Vol. 2. 2ª Ed. Editora Moderna. São Paulo, 2013.

**Bibliografia complementar:**

BEZERRA, M. J. **Matemática para Ensino Médio**: Volume Único, São Paulo: Ed. Scipione, 2001 (Série Parâmetros).

DANTE, L. R. **Matemática**: contexto e aplicações. Volume Único. 2ª Ed. Editora Ática. São Paulo, 2011.

GIOVANNI, J. R., BONJORNIO, J. R., GIOVANNI JR, J. R. **Matemática Fundamental**: uma nova abordagem – ensino médio. São Paulo: FTD, 2002.

PAIVA, M. **Matemática**. 1ª ed. Vol. 2. Moderna. São Paulo, 2009.

MARCONDES, C.; GENTIL, N.; GRECO, S. **Matemática**. Série Novo Ensino Médio, 1ª



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

edição, São Paulo, Editora Ática, 2004.

3º ano			
Código:		Nome da disciplina: Língua Portuguesa e Literatura III	
Carga horária total: 90		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 90	CH prática: 0		
<b>Ementa:</b> Estudos aprofundados de concordância; pontuação no período composto, regência verbal e nominal; estudo de conectores e recursos de articulação textual; textos dissertativo-argumentativos; a redação no ENEM; gêneros textuais do mundo do trabalho; paralelismo, comparação, anáfora, hipo-nímia e hiperonímia na produção textual; escolas literárias: periodização e estilo; Pré-modernismo, Modernismo, Tendências contemporâneas; literatura e outras mídias.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Desenvolver competências em leitura e escrita; promover os letramentos sociais em várias esferas: profissional, artística, acadêmica etc.; dominar a norma padrão da língua portuguesa; e reconhecer a variação linguística e a adequação das variedades a seus contextos sociais. Objetivos Específicos: Progridir na formação letrada do aluno, por meio da experiência, fruição, análise e compreensão de gêneros textuais comuns aos meios de comunicação e aos ambientes acadêmicos e profissionais. Promover a reflexão linguística sobre a estrutura, a história e usos sociais da língua portuguesa. Promover o conhecimento e o domínio da norma padrão, reconhecendo-a como variedade requerida nas comunicações formais, orais e escritas, dos ambientes acadêmicos e profissionais. Compreender as propriedades fonético-fonológicas, morfológicas, semânticas e sintáticas da língua portuguesa em suas muitas variedades regionais, temporais e estilísticas. Reconhecer a história da cultura literária de língua portuguesa. Relacionar autoria e recepção da literatura em função dos contextos históricos de produção e leitura. Relacionar literatura e outras formas de expressão. Desenvolver competências em leitura crítica e compreensão intertextual. Desenvolver competências escritas de concordância nominal, concordância verbal, regência nominal, regência verbal e pontuação de acordo com a variedade padrão do português brasileiro. Compreender e usar adequadamente conectores e recursos de articulação textual. Reconhecer gêneros variados de textos dissertativo-argumentativos, tornando-se capaz de leitura crítica e produção desses gêneros.			
<b>Bibliografia básica:</b>			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

CEREJA, W. R. MAGALHÃES, T. C. **Português: Linguagens**, 3. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.  
 FERREIRA, M. **Aprender e praticar gramática**: volume único: ensino médio. 4 ed. São Paulo: FTC, 2014.  
 FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. **Para entender o texto**: leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, [2007]. 431 p. (Ática universidade)

***Bibliografia complementar:***

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Anália Cochar. **Texto e interação**: uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos. 3. ed., rev.e ampl. São Paulo: Atual, 2009. 400 p.  
 HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de; FRANCO, Francisco Manoel de Mello. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.  
 MARTINS, Luciano. **Escrever com criatividade**. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2006. 117 p. ISBN 8572441654  
 MEDEIROS, João Bosco. **Português instrumental**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 442 p. ISBN 9788522457618  
 SILVA, Maurício. O novo acordo ortográfico da língua portuguesa: o que muda, o que não muda. São Paulo: Contexto, 2008. 90 p.

3º ano			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Biologia III</i>	
<b>Carga horária total:</b> <b>60</b>		<b>Abordagem metodológica:</b> <i>Teórica</i>	<b>Natureza:</b> <i>Obrigatória</i>
<b>CH teórica:</b> <b>60</b>	<b>CH prática:</b> <b>0</b>		
<b>Ementa:</b>  Evolução: processo de especiação, genética de populações. Sistemática e classificação biológica. Noções de microbiologia: vírus, Reino Monera, Reino Protocista e Reino Fungi. Programa de Saúde: zoonoses virais, bacterianas e protozoárias. Reino vegetal: diversidade, anatomia e fisiologia das plantas. Reino Animal: diversidade, anatomia e fisiologia comparada.			
<b>Objetivo Geral</b>  Inserir no cotidiano dos estudantes o conhecimento sistemático da organização dos seres vivos, desde sua origem até a atualidade, bem como instigar sua visão biológica por meio da análise evolutiva.			
<b>Objetivos Específicos</b>  <ul style="list-style-type: none"><li>● Considerar os estudos sobre os processos de especiação como instrumentos importantes para entender a diversidade de vida sobre o planeta Terra.</li><li>● Analisar as relações genéticas de uma população para sua evolução.</li><li>● Analisar o método de classificação biológica adotado por Linneu e sua relevância para os</li></ul>			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

estudos de sistemática.

- Montar cladogramas e analisar os parentescos evolutivos dos seres vivos, bem como sua diversidade.
- Discutir a relevância dos estudos dos seres microscópicos (vivos, bactérias, protozoários e fungos) para observação da grande diversidade biológica, além da importância para inúmeras conquistas na saúde humana.
- Observar a diversidade estrutural e evolutiva das plantas, sua reprodução, anatomia e fisiologia como aspectos importantes de diferenciação biológica.
- Compreender o processo de fotossíntese e sua importância para a evolução e manutenção da vida no planeta Terra.
- Analisar as características fundamentais dos animais e as peculiaridades de cada filo, como reprodução, estrutura corporal e fisiologia.

***Bibliografia básica:***

AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Fundamentos da Biologia moderna:** único. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006. 839 p. ISBN 8516052699.  
PELCZAR, Michael J. et al. **Microbiologia:** conceitos e aplicações : volume 1. 2. ed. São Paulo: Books, 1997. v. 1, xxix, 524 p. ISBN 8534601968.  
SOARES, José Luís. **Biologia:** Volume único [São Paulo]: Scipione, 1997. 509 p. ISBN 9788526217164.

***Bibliografia complementar:***

DAWKINS, Richard; WONG, Yan (colab.). **A grande história da evolução:** na trilha dos nossos ancestrais. São Paulo: Companhia das Letras, 2009. 759 p. ISBN 9788535914412.  
HARARI, Yuval N.. **Sapiens:** uma breve história da humanidade. Porto Alegre: L&PM, 2018. 592 p. (L&PM POCKET, 1288). ISBN 9788525434616.  
**MICROBIOLOGIA:** conceitos e aplicações: volume 2. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1997. v. 2, xxxi, 517 p. ISBN 8534604541.  
NELSON, David L; COX, Michael M.. **Princípios de bioquímica de Lehninger.** 5 ed. Porto Alegre: ARTMED, 2011. 1273 ISBN 9788536324180.  
PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi (ed.). **Educação ambiental e sustentabilidade.** 2. ed., rev. e atual. Barueri: Manole, 2014. 1004 p. (Coleção Ambiental). ISBN 9788520432006.

3º ano			
Código:		Nome da disciplina: Física III	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
Ementa:			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Eletricidade estática; Lei de Coulomb; Campo Elétrico; Tensão Elétrica; Corrente Elétrica; Resistores; Geradores e Capacitores; Imãs; Campo Magnético. Hidrostática.

**Objetivo(s):**

Objetivo Geral:

Propiciar aos alunos a compreensão básica sobre os fenômenos da física mecânica, identificando-os em situações práticas e teóricas; desenvolver a capacidade de investigação; Discutir fenômenos que permitam a compreensão do cotidiano e da moderna tecnologia; desenvolver atividades teóricas e experimentais autônomas.

Objetivos Específicos:

Democratizar os conhecimentos científicos, isto é, difundir a ciência entre todos os cidadãos e não somente ao restrito grupo dos futuros cientistas.

Dar ao estudante a verdadeira dimensão da natureza em que ele vive, interpretando os principais fenômenos naturais, possibilitando uma interação mais profunda com a natureza em seu dia a dia.

Perceber que os fenômenos naturais podem obedecer a regras gerais tornando-se previsíveis.

Compreender o desenvolvimento da ciência como um processo e não como resultado de algo pronto, percebendo a evolução da mesma ao longo do tempo.

Desenvolver capacidade de resolver problemas, relacionar, generalizar, abstrair e interpretar a natureza com espírito crítico e criativo.

Analisar informações provenientes de diferentes fontes, utilizando-se das ferramentas adequadas para formar uma opinião própria, com embasamento científico, que lhe permita expressar-se criticamente sobre os fenômenos naturais e também sobre outras áreas do conhecimento.

Interpretar e expressar-se oral, escrita e graficamente em situações propostas e possibilitando formular novas proposições.

Desenvolver raciocínio lógico e abstrato, possibilitando um alcance mais amplo sobre a interpretação de fenômenos naturais e outros, ampliando seu campo de visão.

Tornar a Física possível para o estudante do Ensino Médio, evitando uma complexidade excessiva que o afaste do principal alvo do ensino que é o conhecimento geral.

Possibilitar que, a partir do conhecimento adquirido, possa tomar decisões eticamente mais justas com vistas ao bem estar da sociedade e à preservação do meio ambiente.

**Bibliografia básica:**

ÁLVARES, Beatriz Alvarenga; LUZ, Antônio Máximo. **Física**: ensino médio. 1ª ed. São Paulo: Editora Scipione, 2009. Volume 3.

GONÇALVES Filho, Aurélio; TOSCANO, Carlos. **Física**: interação e tecnologia. 1ª ed. São Paulo: Leya: 2013. Volume 3.

REF. **Física 3**: Física Mecânica. 5ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2011.

**Bibliografia complementar:**

CALÇADA, Caio Sérgio; SAMPAIO, José Luiz. **Física Clássica**. 2ª ed. São Paulo: Editora Atual, 2000. Vol.3.

CHAVES, Alaor. **Física básica**. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2007. Vol. 3.

HEWITT, Paul G. **Física conceitual**. 11. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2011.

RAMALHO JUNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Toledo.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

**Fundamentos de Física 3: Mecânica.** 6ª ed. - São Paulo: Editora Moderna, 1997.  
**VALADARES, Eduardo de Campos. Física mais que divertida.** 3ª ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2012.

3º ano			
Código:		Nome da disciplina: Química III	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
Processos de oxirredução e eletroquímica; Compostos orgânicos: propriedades do carbono, e seus compostos; Principais funções orgânicas; Isomeria; Reações orgânicas; Polímeros; aplicações dos compostos orgânicos.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Abordar os conceitos químicos fundamentais que permitam a compreensão da constituição, propriedades e transformações dos materiais, bem como as implicações sociais relativas ao uso dessa ciência no cotidiano das pessoas. Objetivos Específicos: Construir um pensamento científico partindo do referencial comum que os alunos apresentam sobre os conceitos químicos. Organizar o aprendizado, buscando a contextualização e a interdisciplinaridade. Buscar aplicação dos conceitos dentro das áreas trabalhadas nos eixos tecnológicos dos currículos dos cursos técnicos integrados no IFMG – Campus Sabará.			
<b>Bibliografia básica:</b> CANTO, E. L.; PERUZZO, F. M.; <b>Química na abordagem do cotidiano</b> . V. único. São Paulo: Editora Moderna. 2012. LISBOA, J. C. F.; <b>Ser Protagonista Química</b> . V. 3. São Paulo: Editora SM. 2011 MOL, G. S.; et al; <b>Química para a nova geração – Química cidadã</b> . V.3. São Paulo: Editora Nova Geração, 2011.			
<b>Bibliografia complementar:</b> FELTRE, Ricardo. <b>Fundamentos de Química</b> . Vol. único. 4ª. ed. São Paulo: Moderna, 2005. 700 p. MACHADO, A. H.; MORTIMER, E. F. <b>Química</b> . V. 3. São Paulo: Editora Scipione. 2011. REIS, M.; <b>Química – Meio Ambiente – Cidadania – Tecnologia</b> . V. 3, Editora FTD, 2011. SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos (coord.), <b>Química &amp; Sociedade</b> . Vol. Único. São Paulo: Nova Geração, 2005. USBERCO, João; Salvador, Edgard. <b>Química Geral</b> . 12ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2006. 480 p.			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

3º ano			
Código:		Nome da disciplina: História III	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
<b>Ementa:</b> 1. As contradições da Europa Imperialistas: Primeira Guerra; Revolução Russa; crise do liberalismo. 2. Formação da República Brasileira: república das oligarquias; racismo, eugenia e revoltas populares; Era Vargas; cultura brasileira na primeira metade do século XX; a República de 1954 a 1961. 3. Ascensão dos Regimes Fascistas e Segunda Guerra Mundial. 4. A derrocada da democracia: O Golpe de 1964 e a Ditadura Militar no Brasil; ditaduras latino-americanas; conflitos no Oriente Médio. 6. O mundo polarizado: Guerra Fria, ideologia e conflitos; ascensão e queda da URSS; Revolução Cubana. 7. Os levantes decoloniais: Movimentos sociais dos anos 1960-1970; descolonização da África e da Ásia. 8. Processo de Abertura Política no Brasil e Nova República.			
<b>Objetivo(s):</b>  Objetivo Geral: Reconhecer a importância dos estudos históricos e de se utilizar, criticamente, fontes e informações históricas de naturezas diversas.  Objetivos Específicos: <ul style="list-style-type: none"><li>• Propiciar a interpretação do século XX a partir dos conflitos mundiais e seus desdobramentos geopolíticos e econômicos.</li><li>• Analisar criticamente a formação e estruturas políticas no Brasil Republicano.</li><li>• Entender, identificar e perceber a permanência das ideias fascistas em diferentes contextos histórico-geográficos.</li><li>• Relacionar o impacto mundial da disputa bipolar entre capitalismo e socialismo soviético.</li><li>• Destacar os movimentos contra-coloniais africanos e americanos.</li><li>• Conhecer a origem de conflitos que perduram até a atualidade.</li></ul>			
<b>Bibliografia básica:</b> FAUSTO, Boris. <b>História do Brasil</b> . Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013. FERREIRA, Jorge. DELGADO, Lucília de A. N. <b>O Brasil republicano: o tempo do nacional-estatismo - do início da década de 1930 ao apogeu do Estado Novo: livro 2</b> . Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013. SILVERIO, Valter Roberto. <b>Síntese da coleção História Geral da África: século XVI ao século XX</b> . Brasília: UNESCO, MEC, UFSCar, 2013.			
<b>Bibliografia complementar:</b> CARVALHO, José Murilo de. <b>Cidadania no Brasil: o longo caminho</b> . Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2021. DELGADO, Lucília de A. N. <b>O Governo João Goulart E O Golpe De 1964: Memória, História E Historiografia</b> . Tempo (Rio De Janeiro, Brazil) 14.28 (2010): 123-43. Web.			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

KABENGELE MUNANGA. **Origens africanas do Brasil contemporâneo**: histórias, línguas, culturas e civilizações. 3. ed. São Paulo: Gaudi, 2012.

RODEGHERO, Carla Simone. **Religião E Patriotismo**: anticomunismo católico nos Estados Unidos e no Brasil nos anos da Guerra Fria. São Paulo: Associação Nacional De História, 2002. Web.

SPIEGELMAN, Art. **Maus**: a história de um sobrevivente. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

3º ano			
Código:		Nome da disciplina: Geografia III	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
<b>Ementa:</b> A industrialização no Brasil; Aspectos sociais, culturais, políticos e econômicos do Brasil nos séculos XX e XXI; Características demográficas no Brasil e no mundo; Blocos econômicos regionais; Tópicos sobre meio ambiente e sociedade; A urbanização e seus processos no espaço geográfico brasileiro e mundial; A agropecuária e sua organização no Brasil e no mundo.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Conhecer a formação e estruturação do território brasileiro; Analisar as características físicas, econômicas e sociais das macrorregiões no Brasil; Compreender o processo de crescimento demográfico e os fluxos migratórios na composição da sociedade; Discutir a influência entre os espaços urbanos e agrícolas na composição do espaço geográfico e nas manifestações culturais no mundo e no Brasil.  Objetivos Específicos: Analisar como ocorreu a formação do território brasileiro e a sua evolução temporal. Conhecer as diferentes características físicas (geologia, geomorfologia, pedologia, clima e biomas), econômicas e sociais no Brasil. Discutir a influência do crescimento populacional (crescimento vegetativo) e das migrações internas e externas na estruturação das sociedades. Compreender a evolução do processo de urbanização na modificação do espaço geográfico. Demonstrar o papel de influência do meio agrícola e a incorporação das novas tecnologias na modificação da paisagem rural.			
<b>Bibliografia básica:</b> DAMIANI, A. L. População e geografia. 10 ed. São Paulo: Contexto, 2015. OLESKO, G. F. Geografia agrária. Curitiba: Intersaberes, 2017. E-book. Disponível em: <a href="https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5007922">https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5007922</a> . Acesso em: 03 nov. 2023. SPOSITO, M. E. B. Capitalismo e urbanização. São Paulo: Contexto, 1988. E-book. Disponível em: <a href="https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5003958">https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5003958</a> . Acesso em: 03			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

nov. 2023.

***Bibliografia complementar:***

ALVES, A. R. **Geografia econômica e geografia política**. Curitiba: Intersaberes, 2015. E-book. Disponível em: <https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5002141>. Acesso em: 03 nov. 2023.

ARAÚJO, W. M.; FOGAÇA, T. K.; TAVEIRA, B. D. A. **Geografia da população**. Curitiba: Intersaberes, 2016. E-book. Disponível em: <https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5007763>. Acesso em: 03 nov. 2023.

CARLOS, A. F.; OLIVEIRA, A. U. (Orgs.). **Geografias das metrópoles**. São Paulo: Contexto, 2006. E-book. Disponível em: <https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5000665>. Acesso em: 03 nov. 2023.

NUNES, L. H. **Urbanização e desastres naturais**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015. E-book. Disponível em: <https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5004229>. Acesso em: 03 nov. 2023.

RIBEIRO, W. C. **A ordem ambiental internacional**. São Paulo: Contexto, 2001. E-book. Disponível em: <https://pergamum.ifmg.edu.br/acervo/5002273>. Acesso em: 03 nov. 2023.

3º ano			
Código:		Nome da disciplina: Sociologia e Filosofia III	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
<b>Ementa:</b> Introdução a Ética e à política. Ética e Moral. Origem da ética como ciência prática: Naturalismo, convencionalismo. Paradigmas da abordagem ética: Ética antiga; Ética moderna; Ética contemporânea. A filosofia política: o problema do Bem comum, do exercício do poder e da liberdade. Teoria do Estado: origem e formas de exercício do poder político. Democracia e soberania popular. Ética, política e cidadania.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Discutir pontos importantes da filosofia prática (ética e política), de modo a apresentar os problemas do pensamento ético e as questões sobre o exercício do poder.  Objetivos Específicos: Apresentar as propriedades e elementos fundamentais da teoria da ação. Compreender as distinções etimológicas de ética e moral. Promover a discussão dos paradigmas da abordagem ética. Explicitar a teoria política e a discussão do exercício do poder. Demonstrar as doutrinas políticas tradicionais - Naturalismo, contratualismo, Realismo político. Compreender a democracia e suas principais exigências no mundo contemporâneo. Desenvolver a relação entre ética e política a partir da noção de cidadania.			
<b>Bibliografia básica:</b> CHAUI, Marilena. <b>Iniciação à filosofia</b> : ensino médio. São Paulo: Ática, 2010. SÁNCHEZ VÁSQUEZ, A. <b>Ética</b> . Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1978.			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

WEFFORT, Francisco. **Os clássicos da política**. São Paulo, Ed. Ática, 2011.

***Bibliografia complementar:***

ARANHA, Maria Lúcia. **Temas de Filosofia**. São Paulo, Moderna, 2005.  
ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. São Paulo: Abril Cultural, 1984.  
HOBBES, Thomas. **O leviatã**. São Paulo, Abril Cultural, 1983.  
KANT, Immanuel. **Fundamentação da metafísica dos costumes**. Lisboa: Edições 70, 1986.  
PLATÃO. **A República**. São Paulo, Perspectiva, 2010.  
ROUSSEAU, Jean-Jacques. **O contrato social, ou princípios do direito político**. São Paulo, Martins Fontes, 2006. WEBER, Max. **Ensaio de sociologia**. Rio de Janeiro, LTC, 1982.

3º ano			
<b>Código: SAIELET.051</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <b>Inglês III</b>	
<b>Carga horária total:</b> 60h		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> <b>60h</b>	<b>CH prática:</b>		
<b>Ementa:</b> Abordagem instrumental de leitura, fala e escrita; Gêneros textuais; Estudo linguístico; Leitura e escrita de interesse; Leitura e escrita de temas transversais.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Desenvolver a competência comunicativa geral da língua inglesa, em nível básico, oportunizando o aprimoramento e aprofundamento de conhecimentos com atividades pertinentes e complementares. Objetivos Específicos: Ampliação do repertório de estruturas gramaticais analisadas em textos escritos. Ampliação do repertório de práticas orais por meio de diálogos. Ampliação do repertório de práticas de leitura com base nas relações entre oralidade e escrita. Padrões de adequação com base no conhecimento das convenções de diferentes modalidades e gêneros textuais (orais e escritos).			
<b>Bibliografia básica:</b> <b>MICHAELIS:</b> dicionário escolar inglês: inglês-português, português-inglês. 2ª ed. São Paulo: Melhoramentos, 2008. 841 p. <b>MURPHY, R. Essential grammar in use:</b> a self-study reference and practice book for elementary students of English: with answers. 3ª ed. Cambridge: Cambridge University, 2003. 319 p. <b>MURPHY, R.; SMALZER, W. R. Basic grammar in use:</b> reference and practice for students of North American English. 3ª ed. Cambridge: Cambridge University, 2011. 312 p.			
<b>Bibliografia complementar:</b> <b>AZAR, B. S.; HAGEN, S. A. Understanding and using English grammar.</b> 4ª ed. New York: Pearson Longman, 2009. 530 p.			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

CRUZ, D. T.; OLIVEIRA, A. **Inglês para administração e economia**. Barueri: Disal, 2007. 240 p.

MURPHY, R. **English grammar in use: a self-study reference and practice book for intermediate students: with answers**. 4ª ed. Cambridge: Cambridge University, 2012. 380 p.

MURPHY, R.; SMALZER, W. R. **Grammar in use intermediate: self-study reference and practice for students of North American English**. 3rd ed. Cambridge: Cambridge University, 2009. 369 p.

NELSON, G. **English: an essential grammar**. 2nd ed. London; New York: Routledge, 2011. 179 p.

3º ano			
Código:		Nome da disciplina: Educação Física III	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		

**Ementa:**

Estudo dos esportes, das práticas corporais e do lazer como direito social e manifestações culturais relacionadas ao corpo e ao movimento humano, com destaque a compreensão dos marcadores culturais relacionados à saúde, ao trabalho e ao lazer, com ênfase no aprofundamento da linguagem corporal como integradora social e formadora de identidade. Análise e conhecimento local/regional sobre políticas públicas de esporte e lazer e as mídias. Concepções de corpo, movimento, modismo e consciência socioambiental. Estudo teórico e prático da cultura corporal de movimento no(s) / na(s): Esportes individuais e coletivos como atletismo, futsal, peteca, tênis, tênis de mesa, tiro com arco, entre outros. Jogo Motor (jogos folclóricos - resgate de jogos familiares e populares). Ginástica funcional e práticas corporais expressivas incluindo danças étnicas e lutas da cultura oriental.

**Objetivo(s):**

**OBJETIVO GERAL**

Conhecer, experimentar e refletir sobre diferentes práticas corporais e de lazer propostas como conteúdo desta disciplina e que compõem a cultura corporal do movimento humano em seus múltiplos contextos.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Conhecer/vivenciar as práticas culturais de movimento (esportes, ginásticas, danças, lutas, jogos e brincadeiras) de forma crítica e criativa;
- Aprofundar conhecimentos e compreensão sobre o movimento humano e seus significados na promoção da saúde e de uma vida com mais qualidade (incluindo-se o bem estar no trabalho);
- Identificar as práticas esportivas e de lazer como conhecimentos e patrimônio cultural da humanidade, bem como suas relações sociais, étnicas, raça, sexualidade e gênero;
- Possibilitar experiências de cooperação, ludicidade, coletividade e inclusão por meio do movimento humano.
- Proporcionar a Incentivar a participação conjunta nas decisões das atividades a serem



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

desenvolvidas e estimular um comprometimento crescente para o andamento do programa de curso construído coletivamente.

***Bibliografia básica:***

DARIDO, Suraya Cristina. **Os conteúdos da educação física escolar:** influências, tendências, dificuldades e possibilidades. In: Perspectivas em Educação Física Escolar, Niterói, v.2, n.1, (suplemento), 2001.

DAYREEL, Juarez Tarcísio. **A escola como espaço sócio-cultural.** Belo Horizonte: UFMG, 1996.

GONZÁLEZ, Fernando Jaime; FRAGA, Alex Branco. **Afazer da Educação Física na escola:** planejar, ensinar, partilhar. Erechim: Edelbra, 2012.

***Bibliografia complementar:***

BETTI, M. **Violência em campo:** dinheiro, mídia e transgressão às regras no futebol espetáculo. Ijuí: Unijuí, 2004.

BARRETO, D. **Dança:** ensino, sentidos e possibilidades na escola 3ª ed. São Paulo: Autores Associados, 2008.

DE ROSE, Jr. D. (Org.) **Modalidades esportivas coletivas.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

NAHAS, Markus Vinícius. **Atividade física, saúde e qualidade de vida:** conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 4ª ed. Londrina: Midiograf, 2006.

STIGGER, M.P.; LOVISOLO, H. **Esporte de Rendimento e Esporte na Escola.** São Paulo: Autores Associados, 2008.

3º ano			
<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados</i>	
<b>Carga horária total:</b> 60		<b>Abordagem metodológica:</b> Prática	<b>Natureza:</b> Obrigatória
<b>CH teórica:</b> 0	<b>CH prática:</b> 60		
<b>Ementa:</b> Histórico e Evolução dos SGBD's. Conceitos básicos: banco de dados, sistema de banco de dados, sistema de gerência de banco de dados. Modelos de dados, esquemas e instâncias. Modelo Entidade-Relacionamento. Modelos relacionais. Linguagem e Interação com o SGBD.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivos Gerais: Esta disciplina tem como objetivo principal o estudo de Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados Relacionais, quanto à modelagem, criação, manipulação e utilização. Com isso, o aluno será capaz projetar banco de dados relacionais para aplicações.  Objetivos Específicos: Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de: Aplicar técnicas de modelagem de banco de dados; Criar, inserir, remover dados em um banco de dados relacionais; Recuperar dados armazenados utilizando linguagem de manipulação.			
<b>Bibliografia básica:</b>			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

BEIGHLEY, L. **Use a Cabeça!: SQL**. Alta Books, 2001.  
MACHADO, F. N. R.; ABREU, M. P. **Projeto de Banco de Dados - Uma Visão Prática**. 17ª Edição. Erica, 2012.  
TAKAHASHI, M. **Guia Mangá de Banco de Dados**. Novatec, 2009.

***Bibliografia complementar:***

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. **Sistemas de Banco de Dados**. 6ª Edição. São Paulo: Pearson, 2010.  
RAMAKRISHNAN, R. **Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados**. 3ª Edição. McGrawHill, 2008.  
SILBERSCHATZ, A.; HENRY, F. K.; SUDARSHA, S. **Sistema de Banco de Dados**. 9ª Edição, São Paulo: Campus, 2006.  
HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de banco de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

3º ano			
Código:		Nome da disciplina: WEB II	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 0	CH prática: 60		

***Ementa:***

A disciplina continua o conteúdo da disciplina WEB I, aprofundando em organização da arquitetura de software com a exploração do padrão Model-View-Controller e da programação orientada a objetos. Além disso, ela introduz o conceito de AJAX e aborda estudos de caso que o utilizam. A disciplina também explora abrangentemente o conceito de serviços web e como consumir serviços disponíveis na internet, além de compreender como funciona, de forma básica, a hospedagem de sites na internet.

***Objetivo(s):***

Objetivos Gerais: Introduzir o desenvolvimento de software com qualidade no que se refere a sua organização, e compreender a composição de serviços web.

Objetivos Específicos: Ao final da disciplina, a estudante será capaz de: a) compreender a importância da arquitetura do software; b) desenvolver sites no padrão arquitetural Model-View-Controller; c) criar sites interativos com atualização parcial de página; e d) entender a composição de serviços.

***Bibliografia básica:***

PILGRIM, M. **HTML 5: Entendendo e Executando**. Alta Books, 2011.  
MACINTYRE, P. B. **O Melhor do PHP**. Alta Books, 2010.  
HOGAN, B. P. **HTML5 e CSS3**. Ciência Moderna, 2012.

***Bibliografia complementar:***

ERL, T. **SOA: princípios do design de serviço**. Pearson, 2009.  
MELO, A. A.; LUCKOW, D. H. **Programação Java para a Web**. Novatec, 2010.  
HEMRAJANI, A. **Desenvolvimento Ágil em Java com Spring**, Hibernate e Eclipse. Pearson,



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

2007.

SILVA, I. J. M. **Ruby**: investigando a linguagem. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006.

SILVA, M. S. **Construindo sites com CSS e (X)HTML**: sites controlados por folhas de estilo em cascata. São Paulo: Novatec, 2008.

3º ano			
Código:		Nome da disciplina: Infraestrutura e Suporte	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Prática	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 0	CH prática: 60		
<b>Ementa:</b> Máquinas virtuais. Comandos básicos em linux. Gerenciamento de Grupos de Usuários, Gerenciamento de impressoras e outros dispositivos. Configurações dos sistemas Linux e Windows. Utilização de antivírus.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivos Gerais: Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz configurar sistemas de acordo com os requisitos de hardware e rede do ambiente. Com isso, o aluno será capaz de atuar no suporte a usuários de sistemas operacionais Linux e Windows. Objetivos Específicos: Ao final da disciplina o aluno deverá ser capaz de: Criação de máquinas virtuais Realizar comandos básicos no sistema linux Gerenciar grupos de usuários Instalar, configurar e desinstalar impressoras e outros dispositivos Instalar, configurar e desinstalar softwares e sistemas Realizar configurações dos sistemas Linux e Windows Instalar e utilizar antivírus			
<b>Bibliografia básica:</b> TANENBAUM, A. S. <b>Sistemas operacionais modernos</b> . 3ª Edição. Pearson, 2010. NEMETH, E., Snyder, G. Hein T. R. <b>Manual Completo do Linux</b> : Guia do Administrador. 2ª Prentice-Hall, 2007. MACHADO, F. B., MAIA, P. L. <b>Arquitetura de sistemas operacionais</b> . 4ª Edição. LTC, 2007.			
<b>Bibliografia complementar:</b> OLIVEIRA, R.S.; CARISSIMI, A. S.; TOSCANI, S. S. <b>Sistemas Operacionais</b> . 4ª Edição. Bookman, 2010. SILBERSCHATZ, A.; GAGNE, G.; GALVIN, P. B. <b>Sistemas Operacionais com Java</b> : conceitos e aplicações. 7ª Edição. Campus, 2008. DEITEL, H. M.; DEITEL, P.J.; CHOFINES, D.R. <b>Sistemas Operacionais</b> . Pearson PrenticeHall, 2005. BALL B., DUFF H. <b>Dominando Linux Red Hat e Fedora</b> . 1ª Edição. Makron Books, 2004. OGLETREE, T. W. <b>Dominando Microsoft Windows XP</b> . 1ª Edição, Makron Books, 2002.			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

3º ano			
Código:		Nome da disciplina: Empreendedorismo	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 60	CH prática: 0		
<b>Ementa:</b> Capacitar o discente para que esse seja capaz de: identificar e desenvolver visão empreendedora pautada no desenvolvimento da sociedade; refletir sobre o empreendedorismo como opção de carreira em diversas vertentes (proprietário do próprio negócio, empregados e funcionários públicos).			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivos Gerais: Capacitar o discente para que esse seja capaz de: identificar e desenvolver visão empreendedora pautada no desenvolvimento da sociedade; refletir sobre o empreendedorismo como opção de carreira em diversas vertentes (proprietário do próprio negócio, empregados e funcionários públicos).  Objetivos Específicos: Construir uma visão positiva de futuro individual e coletivo; Desenvolver nos alunos a capacidade de assumir riscos e trabalhar para o futuro; Estabelecer objetivos e construir um negócio; Desenvolver a capacidade de empreender sua vida; Desenvolver valores que contribua para melhoria da qualidade de vida humana. Conhecer e desenvolver ideias de negócios conforme oportunidades identificadas.			
<b>Bibliografia básica:</b> DEGEN, Ronald Jean. <b>O empreendedor</b> : empreender como opção de carreira. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009*. DORNELAS, José Carlos Assis. <b>Empreendedorismo</b> : transformando idéias em negócios. 3. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Campus, 2008. 293 p. RAZZOLINI FILHO, Edelvino. <b>Empreendedorismo</b> : dicas e planos de negócios para o séc. XXI. Curitiba: Ibplex, 2010*.			
<b>Bibliografia complementar:</b> DRUCKER, Peter Ferdinand. <b>Inovação e espírito empreendedor</b> (entrepreneurship): prática e princípios. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 378 p. HISRIC, Robert D.; PETERS, Michael P. <b>Empreendedorismo</b> . 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. JUSTIN, G.; LONGENECKER, Carlos W. MOORE, J. William Petty. <b>Administração de pequenas empresas</b> : ênfase na gerência empresarial. São Paulo: Makron, 1997*. MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. <b>Administração para empreendedores</b> : fundamentos da criação e gestão de novos negócios. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006*. SERTEK, Paulo. <b>Empreendedorismo</b> . 4 ed. rev. e atual. Curitiba: Ibplex, 2007*. * Bibliografia presente na biblioteca virtual			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

3º ano			
Código:		Nome da disciplina: Matemática III	
Carga horária total: 90		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Obrigatória
CH teórica: 90	CH prática: 0		
<b>Ementa:</b> Estatística: Análise da Informação, Organização de Dados e Média, Moda e Mediana de um Conjunto de Dados. Probabilidade; Progressão Aritmética e Progressão Geométrica; Matemática Financeira; Análise combinatória. <u>Geometria Analítica</u> . Polinômios e Equações Algébricas.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral <ul style="list-style-type: none"><li>Desenvolver a capacidade de utilizar a Matemática na interpretação e intervenção no real.</li><li>Aplicar conhecimentos e métodos matemáticos em situações reais, em especial em outras áreas do conhecimento.</li></ul> Objetivos Específicos <ul style="list-style-type: none"><li>Identificar o problema (compreender enunciados, formular questões etc).</li><li>Procurar, selecionar e interpretar informações relativas ao problema.</li><li>Formular hipóteses e prever resultados.</li><li>Selecionar estratégias de resolução de problemas.</li><li>Interpretar e criticar resultados numa situação concreta.</li><li>Distinguir e utilizar raciocínios dedutivos e indutivos.</li><li>Fazer e validar conjecturas, experimentando, recorrendo a modelos, esboços, fatos conhecidos, relações e propriedades.</li><li>Discutir idéias e produzir argumentos convincentes.</li></ul>			
<b>Bibliografia básica:</b> IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. <b>Matemática Ciência e Aplicações</b> . Vol. 3. 6ª Ed. São Paulo, 2010. DANTE, L. R. <b>Matemática: contexto e aplicações</b> . Vol. 3. 1ª Ed. Editora Ática. São Paulo, 2012. LEONARDO, F. M. (Organizador). <b>Conexões com a Matemática</b> . Vol. 3. 2ª Ed. Editora Moderna. São Paulo, 2013.			
<b>Bibliografia complementar:</b> DANTE, L. R. <b>Matemática: contexto e aplicações</b> . Volume Único. 2ª Ed. Editora Ática. São Paulo, 2011. GIOVANNI, J. R., BONJORNO, J. R., GIOVANNI JR, J. R. <b>Matemática Fundamental: uma</b>			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

nova abordagem – ensino médio. São Paulo: FTD, 2002.  
PAIVA, M. **Matemática**. 1ª ed. Vol. 3. Moderna. São Paulo, 2009.  
BEZERRA, M. J. **Matemática para Ensino Médio**: Volume Único, São Paulo: Ed. Scipione, 2001 (Série Parâmetros).  
MARCONDES, C.; GENTIL, N.; GRECO, S. **Matemática**. Série Novo Ensino Médio, 1ª edição, São Paulo, Editora Ática, 2004.

**Disciplinas Optativas**

3º ano			
Código:		Nome da disciplina: Espanhol	
Carga horária total: 60		Abordagem metodológica: Teórica	Natureza: Optativa
CH teórica: 60	CH prática: 0		
<b>Ementa:</b> Estudo da formação da língua espanhola e a identidade cultural dos povos hispânicos. Estudo de estruturas linguísticas da língua espanhola visando o desenvolvimento comunicativo através de atividades que envolvam as quatro habilidades linguísticas (oral, auditiva, escrita e leitora). Estudo e análise de textos autênticos (verbais e não verbais) de gêneros diversificados pertencentes a diferentes variantes da Língua Espanhola que circulam em múltiplas esferas sociais.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Adquirir conhecimentos sobre aspectos da língua, da cultura e da sociedade hispânica a partir de uma abordagem discursiva e de uma visão transcultural capaz de eliminar estereótipos e preconceitos e de incluir a língua, a cultura e a sociedade às quais pertencem os alunos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.  Objetivos Específicos: Proporcionar ao aluno os subsídios necessários para aquisição da língua espanhola em nível básico; desenvolvendo e estimulando, para isso, a capacidade de comunicação tanto no campo da linguagem-saber quanto no da linguagem- expressão. Oferecer aquisição da competência comunicativa ligada aos conteúdos culturais e socioculturais que tem como referência todo o âmbito hispânico-falante e ao desenvolvimento de estratégias de aprendizagem e comunicação no estudo da Língua Espanhola.			
<b>Bibliografia básica:</b> COIMBRA, Ludimila; CHAVES, Luiza Santana; BARCÍA, Pedro Luís. <b>Cercanía Joven</b> , 1. ed. v.1. São Paulo: Edi 2013. LÓPEZ, Julia Miñano. <b>Practica Tu Español</b> . Madrid: Sgel, 2005. TORREGO, L. G. Gramática didáctica del español. Madrid: SM, 2000.			
<b>Bibliografia complementar:</b>			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA; ASOCIACIÓN DE ACADEMIAS DE LA LENGUA ESPAÑOLA. **Nueva Gramá lengua española** – Manual. Madrid: Espasa Libros, 2010.  
REAL ACADEMIA ESPAÑOLA; ASOCIACIÓN DE ACADEMIAS DE LA LENGUA ESPAÑOLA. **Ortografía de española**. Madrid: Espasa Libros, 2010.  
BON, F. M. **Gramática Comunicativa del español** - Tomo 1. Editora EDELSA, 2009.  
BON, F. M. **Gramática Comunicativa del español** - Tomo 2. Editora DELSA, 2010.  
VRANIC, G. **Hablar Por Los Codos** - Frases para Un Español Cotidiano. Madrid: Edelsa, 2004.

<b>Código:</b>		<b>Nome da disciplina:</b> <i>Libras</i>	<b>Natureza:</b> Optativa
<b>Carga horária total:</b> 30h		<b>Abordagem metodológica:</b> Teórica	
<b>CH teórica:</b> <b>30h</b>	<b>CH prática:</b>		
<b>Ementa:</b> Aspectos históricos e conceituais da cultura surda. Fundamentos linguísticos da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS). Aquisição e desenvolvimento de habilidades básicas expressivas e receptivas em LIBRAS.			
<b>Objetivo(s):</b> Objetivo Geral: Desenvolver no aluno a capacidade de compreensão e do uso da linguagem de sinais. Objetivos Específicos: Desenvolver a percepção crítica da importância social que LIBRAS possui no contexto atual.			
<b>Bibliografia básica:</b> FELIPE, T. A. <b>Libras em contexto: curso básico, livro do professor e do estudante cursista</b> . Brasília: Programa Nacional de Apoio à Educação dos Surdos, MEC. SEESP, 2001. PEREIRA, M. C. C. NAKASATO, R. <b>Narrativas infantis em língua brasileira de sinais</b> . Porto Alegre: Letras de Hoje, 2004. 39.v. n.3. QUADROS, R.; KARNOPP, L. B. <b>Língua brasileira de sinais: estudos linguísticos</b> . Porto Alegre: Artmed, 2004.			
<b>Bibliografia complementar:</b> FERNANDES, E. <b>Linguagem e surdez</b> . Porto Alegre: Artmed, 2003. SÃO PAULO, SP. Secretaria Municipal de Educação. <b>Direção de Orientação Técnica. Orientações curriculares e proposição de expectativas de aprendizagem para a educação infantil e ensino fundamental: Língua Brasileira de Sinais-LIBRAS</b> . São Paulo: SME/DOT, 2008. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL. <b>Dicionário digital da língua brasileira de sinais</b> . Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Educação de Surdos, 2000. VERGAMINE, S. A. A (Org.). <b>Mãos fazendo história</b> . Rio de Janeiro: Arara Azul, 2003.			



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

WILCOX, S.; WILCOX, P. P. **Aprender a ver**. Rio de Janeiro: Arara Azul, 2005.

### **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 em



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

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 semestre 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**

A metodologia desenvolvida no curso possibilita ao aluno a busca do conhecimento, o desenvolvimento de estratégias de aprendizagem e a aquisição e/ou aperfeiçoamento das habilidades e competências necessárias à formação pessoal e profissional.

As atividades ocorrem de forma interdisciplinar, viabilizando a organização de um eixo de ensino contextualizado e integrado às várias disciplinas que compõem o curso. As



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

disciplinas que integram o curso são trabalhadas de forma que o educando tenha um papel ativo no processo ensino-aprendizagem, onde encontre meios para:

- I. desenvolver a capacidade de pensar e de aprender a aprender;
- II. dar significado ao aprendido;
- III. relacionar a teoria com a prática;
- IV. associar o conhecimento com a experiência cotidiana;
- V. fundamentar a crítica e argumentar os fatos, atingindo o desenvolvimento da capacidade reflexiva.

Dessa forma, a construção do conhecimento se fará com a integração entre aulas teóricas e vivenciais; essa última usará como principal instrumento de aprendizado os estudos de caso reais de empresas brasileiras, órgãos governamentais e da sociedade civil organizada. O professor terá como foco a elaboração de aulas que levem a motivação e o despertar dos alunos para a discussão das práticas relacionadas à atuação do Técnico em Informática.

Os conhecimentos que levam a prática da cidadania serão inseridos no contexto de trabalho das disciplinas ministradas de forma que os alunos reflitam e construam um conhecimento sobre o uso da tecnologia baseada na ética, na sustentabilidade e no respeito ao meio ambiente e ao ser humano em toda sua complexidade.

A metodologia de ensino será continuamente repensada e aprimorada a partir da avaliação do corpo docente, institucional e do curso, realizada pelo Colegiado, Conselho de Classe e Comissão Própria de Avaliação.

Assim, dentro da concepção de uma visão holística, procurar-se-á formar cidadãos conscientes de suas responsabilidades no desenvolvimento das empresas e da sociedade. Dessa forma, a metodologia de ensino empregada para o curso técnico integrado em Informática levará em consideração as abordagens disponibilizadas para as ciências socioambientais, ou seja, será desenvolvida tendo em vista a construção de projetos e a resolução de problemas nos âmbitos social e ambiental, por meio de estudos de casos e vivência de situações reais.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

### **8.1.5. Prática profissional**

A construção do conhecimento no curso é permeada por múltiplas abordagens pedagógicas que inclui tanto a exposição de conhecimento por parte do docente em sala de aula, como a participação dos discentes no processo de ensino e aprendizagem.

Diretamente, em sala de aula o professor e estudante convivem em uma rotina dinâmica que é iniciada com o planejamento da disciplina, com uma ementa arrojada e constantemente revisada com o apoio de docentes da área para que o curso esteja sempre sintonizado com as demandas tecnológicas, sociais e do mercado de trabalho. A partir do plano de ensino, é construído o plano de aula que possibilita ao estudante conhecer o conteúdo abordado na disciplina, as atividades, tarefas, trabalhos em grupo e outras atividades que exigirão sua participação. Assim, o estudante é incluído como protagonista na geração do conhecimento pareado com o professor, estimulando a construção da autonomia do estudante no processo de ensino e aprendizagem. As informações obtidas das análises dos egressos, dos encontros dos estudantes com o coordenador, da participação dos estudantes na Comissão Própria de Avaliação (CPA), da participação dos estudantes nas ações de acompanhamento pedagógico/interdisciplinar e no PDI contribuem também para o constante aperfeiçoamento da disciplina e, assim, do processo de ensino e aprendizagem.

O ambiente de ensino do curso também é influenciado pelas diversas atividades de ensino, pesquisa e extensão que são desenvolvidas no IFMG *Campus* Sabará. A exemplo destas atividades tem-se:

- **Visitas Técnicas:** são atividades de ensino realizadas em ambiente externo ao campus e tem como principal objetivo promover a integração entre o conteúdo teórico adquirido pelos alunos em sala de aula e a vivência prática do mercado de trabalho, propiciando ao estudante a oportunidade de aprimorar a sua formação profissional e pessoal. As visitas técnicas são planejadas e conduzidas tanto pelos docentes envolvidos no curso, quanto pelos discentes.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

- **Mostra Profissional:** é um evento que ocorre anualmente no campus e tem como objetivo apresentar à comunidade sabarense os objetos de estudo, os campos de atuação, as perspectivas do mercado de trabalho e o perfil dos profissionais referentes aos cursos ofertados no campus. Desta forma, a mostra permite que potenciais candidatos ao curso possam conhecer melhor seu enfoque, sanando possíveis dúvidas a respeito da futura escolha profissional. Apesar de ser organizada por uma comissão interna, a mostra conta com a participação de alunos e ex-alunos, de gestores e outros profissionais do mercado de trabalho, que são convidados a dividir suas experiências e percepções do curso, de forma a estreitar o diálogo entre a comunidade externa e acadêmica.
- **Semana Nacional de Ciência & Tecnologia:** a semana SNC&T também é um evento aberto ao público que ocorre anualmente nos *Campi*. O evento reúne discentes, docentes e técnicos dos campi na organização e ministração de minicursos, seminários, debates e conferências que abordam aspectos culturais, científicos e tecnológicos da temática definida a cada ano. Na semana C&T também é organizada a mostra tecnológica onde os alunos apresentam os projetos desenvolvidos nas disciplinas com o objetivo de demonstrar na prática o conhecimento aprendido em sala de aula. Outro evento da C&T é a feira de empreendedorismo que tem como objetivo fomentar a prática empreendedora entre os alunos dos cursos técnicos e superiores. As atividades desenvolvidas na semana C&T permitem que os discentes: (i) participem do processo de concepção, planejamento e execução de um evento; (ii) contemplem o conhecimento teórico adquirido em sala de aula no projeto e na execução de um evento científico.

**Portas Abertas:** O projeto IFMG de Portas Abertas objetiva o IFMG - Campus Sabará para a comunidade externa. A organização do evento conta com a participação de professores, alunos e técnicos administrativos que expõem os cursos e os projetos de pesquisa, ensino e extensão desenvolvidos no *Campus*. Alunos e docentes de escolas públicas municipais e estaduais e de escolas privadas da região são convidados a participarem do evento. **Estágio:** no IFMG o estágio



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

supervisionado está sob a responsabilidade da Coordenação de Extensão e Relações Institucionais. No curso o estágio não é obrigatório. O estágio proporciona ao discente: contato com o mercado de trabalho almejado; associação e consolidação do conteúdo teórico, aprendido em sala de aula, nas atividades práticas; ilustração da teoria a partir da experiência do estágio; experiência profissional como forma de extensão à sua qualificação.

O IFMG *Campus* Sabará compreende o processo de ensino e aprendizagem como um objeto de aperfeiçoamento contínuo que ocorre num contexto que inclui elementos culturais, políticos, sociais, econômicos e tecnológicos e cujos sujeitos trazem consigo experiências distintas dadas suas bagagens de vida. Assim, abre-se espaço para que o estudante se manifeste e traga para o ambiente acadêmico, em quaisquer das atividades que forem possíveis, sua experiência adquirida no trabalho, no estágio, ou qualquer outro contato com o mundo do trabalho.

Ademais, tem-se recorrido à prática de escutas pedagógicas, de estímulo aos estudantes à participação na CPA, no PDI e nos Colegiados de curso, abertura de Empresa Júnior, Constituição de Diretórios Acadêmicos e Grêmio Estudantil, na criação de eventos educativos, dentre outros, como forma de expansão do ambiente de ensino-aprendizagem tanto no âmbito da formação específica como na formação humana e política.

O curso segue viés para a formação cidadã do IFMG que inclui entre algumas das principais atividades, além da parte técnica do profissional, as atividades de educação ambiental, educação em direitos humanos, educação étnica racial, entre outras abordagens que formam um cidadão crítico e fomentador da inclusão social e do respeito à diversidade. Busca formar profissionais comprometidos com o desenvolvimento sustentável, com o meio ambiente e que possuam uma visão empreendedora. Vale ressaltar, no entanto, que esses procedimentos estarão em constante atualização, pois o conhecimento é dinâmico, assim como o desenvolvimento da sociedade e das tecnologias do ensino. Nesse sentido têm sido adotados procedimentos metodológicos e estratégias de ensino de modo a possibilitar a aprendizagem dos conhecimentos teóricos em diálogo



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

constante com a prática profissional. Tal como descrito no item referente às orientações metodológicas (8.1.4).

A construção do conhecimento é feita com a integração das aulas teóricas com diversas atividades promovidas pelo IFMG *Campus* Sabará que incluem, principalmente, as ações de pesquisa e extensão, monitorias, visitas técnicas e estudos de casos em empresas da cidade de Sabará e região metropolitana de Belo Horizonte.

O professor terá como foco a elaboração de aulas que levem a motivação e o despertar do conhecimento dos alunos para discussão das práticas gerenciais presentes nas organizações contemporâneas.

Os conhecimentos que levam a prática da cidadania serão inseridos no contexto de trabalho nas disciplinas ministradas de forma que os alunos reflitam e construam um conhecimento das áreas gerenciais baseados na ética, na sustentabilidade, no respeito à diversidade de raça e gênero e no respeito ao meio ambiente.

Assim, dentro da concepção de uma visão holística, procurar-se-á formar cidadãos conscientes de suas responsabilidades no desenvolvimento das organizações e da sociedade.

#### ***8.1.6. Estágio supervisionado***

O estágio supervisionado não é de caráter obrigatório. O aluno que optar por sua realização deverá escolher um docente para acompanhá-lo e orientá-lo durante a sua execução. O estágio não obrigatório poderá ser desenvolvido em qualquer semestre do curso e não possui carga horária mínima.

As orientações sobre o estágio deverão ser requeridas pelo discente junto a Coordenação de Extensão e Relações Institucionais do *Campus*.

As regras de orientação e avaliação serão regidas pelo Regulamento Geral de Estágios do IFMG (Resolução nº 38, de 14 de dezembro de 2020).



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

### **8.1.7. Atividades complementares**

Entende-se por atividade complementar, toda atividade extraclasse desenvolvida pelo discente e que complemente sua formação técnica, humana e cidadã, a saber, monitoria, projetos de pesquisa e extensão, iniciação à docência, estágio, participação em seminários, palestras, simpósios, congressos, minicursos, oficinas e outras consideradas pelo colegiado de curso.

De acordo com o Manual de Atividades Complementares do Curso, os alunos do curso Técnico em Informática deverão cumprir um total de 100 (cem) horas em atividades complementares.

As atividades propostas pela instituição, ao longo do período de duração do curso, poderão ser contabilizadas como atividades complementares desde que não sejam atividades obrigatórias, inerentes à metodologia dos conteúdos, computadas no âmbito da carga-horária das disciplinas. Para que as atividades complementares sejam consideradas no histórico escolar, toda documentação comprobatória deverá ser entregue pelo aluno à comissão avaliadora de atividades complementares, atendendo as datas previstas no calendário escolar.

Dentre as atividades complementares, o IFMG *Campus* Sabará mantém duas categorias de monitoria: voluntária e remunerada. Ambas são desenvolvidas por alunos do próprio curso que já tenham cursado a disciplina em anos anteriores e que tiveram aproveitamento satisfatório e aprovação em seleção feita a partir de edital ou comunicação interna especificamente publicados para esse fim.

O acompanhamento das disciplinas através de monitoria é indispensável para a formação do discente e contribui para a recuperação daqueles que possuem maior dificuldade de aprendizagem.

Os editais com a descrição das exigências são divulgados pela Coordenação de Extensão. Os alunos interessados deverão se informar no Núcleo de Apoio Educacional-NAE ou pelo site do *campus*, a fim de obter todos os dados de que necessitam para se inscrever.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Além disso, atividades de iniciação à pesquisa podem ser exercidas tanto voluntariamente, quanto mediante a concessão de bolsas de Iniciação Científica providas por órgãos financiadores. As atividades destinam-se a estudantes de cursos de graduação e de cursos técnicos que se proponham a participar, individualmente ou em equipe, de projeto de pesquisa desenvolvido por pesquisador qualificado, que se responsabiliza pela elaboração e implementação de um plano de trabalho a ser executado com a colaboração do discente.

Por outro lado, os projetos de extensão são desenvolvidos pelo IFMG *Campus* Sabará com o objetivo de possibilitar a inserção dos estudantes na realidade regional, buscando sua formação profissional e humanística. A Coordenação de Extensão e Relações Institucionais do *Campus* Sabará é responsável pela administração do programa.

Além dessas, podem ser consideradas atividades complementares, estágios e outras apreciadas pelo colegiado de curso.

Enfim, outras atividades consideradas relevantes para a formação do estudante poderão ser autorizadas pelo Colegiado de Curso, visando a complementação dos conhecimentos e aprimoramento da atividade profissional.

A tipificação das atividades, bem como o quantitativo de horas, se encontra no Manual sobre as Atividades Complementares dos Cursos Técnicos Integrados, disponível no site do campus IFMG Sabará. Segue abaixo um quadro com o detalhamento dos tipos de atividades consideradas como atividades complementares e seu respectivo limite de carga-horária.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

<b>Tabela de equivalência de Atividades Complementares</b>	<b>Carga Horária Máxima</b>
<p><b>1. Participação em congressos, seminários, conferências, palestras, fóruns, <i>workshops</i> e atividades institucionais (desde que afins com seu curso ou indicadas pela coordenação).</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Carga horária explícita no certificado ou declaração; ou</li><li>▪ Carga horária de 3 (três) horas quando o certificado ou declaração não mencionar a duração da atividade.</li></ul>	50h
<p><b>2. Participação em cursos diversos, minicursos e oficinas relacionadas às disciplinas ou da área de interesse do estudante, desde que sejam pertinentes ao seu curso.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Contempladas no máximo 25 (vinte e cinco) horas por certificado, desde que a carga horária diária não exceda 10 (dez) horas.</li><li>▪ Caso o(a) estudante realize mais de um curso no mesmo dia ou no mesmo período, o limite de 10 (dez) horas diárias também deverá ser respeitado.</li></ul>	50h
<p><b>3. Intercâmbio cultural</b></p> <p>Viagens culturais que são desenvolvidas de modo recíproco entre nações (ou instituições) assistidas ou acompanhadas por um professor da instituição ou mediante comprovação.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Serão contempladas 20 (vinte) horas para cada intercâmbio cultural.</li></ul>	60h
<p><b>4. Ações voluntárias de Responsabilidade Social, desenvolvidas junto a organizações privadas, públicas ou não-governamentais.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Carga horária explícita no certificado ou declaração; ou</li><li>▪ Carga horária de 4 (quatro) horas quando o certificado ou declaração não mencionar a duração da atividade.</li></ul> <p><b>Doação de sangue:</b> contempladas 2 horas para cada doação.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Máximo de 6 (seis) horas ao longo do curso.</li></ul>	30h
<p><b>5. Monitoria e tutoria</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Carga horária presente no certificado.</li><li>▪ Máximo de 40 (quarenta) horas por ano.</li></ul>	80h
<p><b>6. Estágio ou emprego na área</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Entre 01 (um) e 03 (três) meses de estágio: contempladas 20h;</li><li>▪ Entre 03 (três) e 06 (seis) meses de estágio: contempladas 40h;</li></ul>	80h



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

<ul style="list-style-type: none"><li>01(um) ano de estágio ou trabalho na área: contempladas 80h.</li></ul>	
<b>7. Visitas Técnicas Institucionais</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Carga horária explícita no certificado ou declaração; ou</li><li>Carga horária de 6 (seis) horas quando o certificado ou declaração não mencionar a duração da atividade.</li></ul>	36h
<b>8. Disciplinas cursadas fora da grade curricular, no IFMG ou em outras instituições de ensino, e que não são contempladas no currículo</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Contempladas 30 (trinta) horas para cada disciplina.</li></ul>	60h
<b>9. Representação estudantil</b> <p>Representação estudantil: turma, Colegiado, Conselho Acadêmico e Grêmio Estudantil.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Entre 01(um) e 03 (três) meses de representação: contempladas 10 (dez) horas;</li><li>Entre 03 (três) e 06 (seis) meses de representação: contempladas 20 (vinte) horas.</li><li>Máximo de 40 (quarenta) horas por ano.</li></ul>	80h
<b>10. Participação em grupos de estudo sob supervisão de servidores do IFMG</b> <p>Projetos registrados na DEPE.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Contempladas 5 (cinco) horas para cada grupo.</li></ul>	15h
<b>11. Participação em Iniciação Científica</b> <p>Projetos registrados na Coordenação de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Carga horária presente no certificado, sendo contempladas no máximo 40 (quarenta) horas por ano.</li></ul>	80h
<b>12. Participação em projetos de ensino</b> <p>Exemplos: Olimpíadas do Conhecimento, eventos esportivos e outros projetos registrados na DEPE.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Carga horária explícita no certificado ou declaração; ou</li><li>5 (cinco) horas quando o certificado ou declaração não mencionar a duração da atividade;</li><li>Máximo de 30 (trinta) horas por ano.</li></ul>	60h



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

<b>13. Participação em projetos de extensão</b> Projetos registrados na Coordenação de Extensão e Relações Institucionais. <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Contempladas no máximo 40 (quarenta) horas por ano.</li></ul>	80h
<b>14. Publicação de artigos de cunho científico</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Contempladas 10 (dez) horas por artigo.</li></ul>	30h
<b>15. Apresentação de trabalhos em eventos acadêmicos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Carga horária explícita no certificado ou declaração; ou</li><li>▪ 02 (duas) horas quando o certificado ou declaração não menciona a duração da atividade.</li></ul>	30h
<b>16. Participações em eventos como palestrante, organizador e conferencista</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Carga horária explícita no certificado ou declaração.</li><li>▪ Contempladas no máximo 10 (dez) horas para cada evento.</li></ul>	30h
<b>17. Participação em sessões de cinema, óperas, teatro e outras atividades artísticas</b> O comprovante desta atividade deve conter a identificação do aluno. <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Contempladas 2(duas) horas para cada atividade.</li></ul>	12h

#### **8.1.8. Trabalho de conclusão de curso (TCC)**

Não haverá a exigência de elaboração e/ou apresentação de trabalho de conclusão de curso como requisito para a conclusão do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio.

#### **8.1.9. PROJETEC (Projeto)**

Ao longo do curso os alunos desenvolverão um projeto de inovação - doravante denominado PROJETEC - no âmbito do curso, sob supervisão dos professores. O objetivo é aplicar na prática os conhecimentos e técnicas aprendidas, desenvolvendo produtos ou serviços que podem se tornar projetos de empreendedorismo.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

O PROJETEC contém carga-horária de 130 horas, distribuídas ao longo do curso. O formato de execução do PROJETEC - quantidade de orientadores, periodicidade das orientações, quantidade de etapas, artefatos e avaliações de cada etapa, distribuição das 130 horas pelo curso, entre outros fatores fundamentais - será determinado pelo Colegiado do Curso. É válido ressaltar que o PROJETEC é classificado como componente curricular, sendo assim não há avaliação por classificação, o aluno ao final apenas é considerado reprovado ou aprovado.

A proposta metodológica se baseará na abordagem pedagógica, denominada pela literatura de Pedagogia de Projetos. Essa abordagem tem como princípios educacionais a construção coletiva, dinâmica e colaborativa do conhecimento, através do processo ensino-aprendizagem, que é composto minimamente pelos sujeitos professor/educador, estudante/educando e pelo meio sociocultural em que se inserem; a interdisciplinaridade de conhecimentos de diferentes áreas de forma contextualizada; a participação ativa do estudante no processo e sua autonomia; a postura de mediação do professor; a construção de conhecimento a partir da experiência e de problemas reais. A partir dessa perspectiva educacional é possível possibilitar aos estudantes um espaço de aprendizagem mais ativo e reflexivo, no qual lidará com questões, problemas e desafios a serem solucionados por meio de diversas e diferentes estratégias técnico-científicas e posturas éticas.

Na primeira etapa os alunos irão buscar um problema que desejam resolver e propor uma solução inovadora. Esta etapa será constituída de diversas metodologias, como observações *in loco*, pesquisa de campo, pesquisa com usuários, validação com usuários, análise de produtos/serviços similares, definição de proposta de valor, definição de mínimo produto viável, dentre outras técnicas com o objetivo de produzir um produto/serviço inovador. Esta etapa do projeto será acompanhada pelos professores orientadores com o objetivo de acompanhar e orientar o desenvolvimento do grupo.

Uma vez concluída a primeira etapa, os grupos implementarão a ideia proposta. Essa implementação passará por vários estágios como: prototipação, validações, testes com usuários, testes de erros, usabilidade, estabilidade, dentre outros. O produto/serviço final será apresentado à comunidade acadêmica na Semana Nacional de Ciência & Tecnologia.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

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



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

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.

O *campus* Sabará 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.

São realizadas ações de assessoria ao corpo docente e discente da instituição, no tocante às dificuldades, problemas vivenciados pela comunidade acadêmica e desenvolvimento de potenciais, principalmente com relação aos aspectos pedagógicos (relação professor-aluno, dificuldades de aprendizagem, prática educativa, dentre outros), visando contribuir para a melhoria da qualidade do ensino, pesquisa e extensão.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

O serviço de apoio ao discente é realizado primariamente pelo Núcleo de Apoio ao Educando, composto por uma pedagoga, uma assistente social e um técnico em assuntos educacionais, englobando também o programa de assistência estudantil e o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNEE). Complementarmente, são desenvolvidas ações pela coordenação de ensino.

O programa de assistência estudantil visa dar condições para que os alunos considerados carentes possam dar continuidade a seus estudos. Compreende benefícios voltados para aqueles que se encontram em situação de vulnerabilidade socioeconômica e tem como objetivo minimizar os efeitos das desigualdades sociais e regionais, favorecer a permanência dos estudantes no Instituto até a conclusão do respectivo curso e também diminuir a evasão e o desempenho acadêmico insatisfatório por razões socioeconômicas.

Além disso, atua com os objetivos de reduzir o tempo médio de permanência dos estudantes entre o ingresso e a conclusão do curso, inserir os alunos em atividades culturais e esportivas como complemento de suas atividades acadêmicas e contribuir para a inclusão social pela educação.

O programa de Assistência Estudantil conta com as seguintes categorias de benefícios por caráter socioeconômico (bolsa permanência, moradia, alimentação e auxílio emergencial).

Além desses benefícios, há complemento das atividades acadêmicas, tais como visitas técnicas, atividades culturais, atividades esportivas e participação em eventos. Há, também, o Seguro Saúde, o qual é assegurado a todos os estudantes regularmente matriculados em cursos presenciais no IFMG, com cobertura para o caso de morte acidental, invalidez permanente total ou parcial por acidente e também é destinado a despesas médicas, hospitalares e odontológicas.

O IFMG *campus* Sabará conta ainda com o NAPNEE (Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas), existente desde o dia 26 de março de 2012. O NAPNEE visa ações com o objetivo de garantir a acessibilidade ao *campus* e às técnicas de aprendizagem nos cursos oferecidos, contemplando as demandas específicas associadas às dificuldades locomotoras, auditivas, visuais, psicológicas ou cognitivas, referentes aos nossos discentes, docentes e técnicos.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

O NAPNEE tem como objetivo estimular a cultura da educação para a convivência e aceitação da diversidade, defendendo e assegurando os direitos previstos em lei e buscando a sensibilização da comunidade acadêmica para a necessidade do acolhimento, da valorização das diferenças e da implementação de ações e práticas inclusivas.

Atualmente, conforme designação na portaria nº. 155 de 17 de outubro de 2023, a equipe do NAPNEE *campus* Sabará é composta pelos servidores, tal como descrito abaixo:

- I. Coordenadora - Marcelle Christiane Gomes do Nascimento Barros
- II. Primeira Secretária - Tamires Bessa da Silva
- III. Segunda Secretária - Ludmila Nogueira Murta
- IV. Membros:
  - Érica Melanie Ribeiro Nunes
  - Jamile Lenhaus Detoni Cipriano
  - Jorrdana Rocha de Almeida
  - Kelly Cristina Oliveira de Lima
  - Luciane Silva de Almeida
  - Márcia Basília de Araújo
  - Maria Aparecida Dias Venâncio
  - Sabrina Sá e Santanna dos Santos

Conta-se também com um e-mail institucional específico ([napnee.sabara@ifmg.edu.br](mailto:napnee.sabara@ifmg.edu.br)), que é um elemento facilitador para a comunicação entre o NAPNEE e a comunidade discente, docente e técnica do *campus* Sabará, a fim de agilizar as tomadas de ações para garantia da acessibilidade às dependências do *campus*, bem como às técnicas docentes necessárias às demandas específicas que interferem diretamente no processo de aprendizagem.

O *campus* ainda oferece serviço de orientação educacional aos discentes através da atuação de duas servidoras que compõem o núcleo pedagógico da unidade. Para tanto, há a composição de uma escala de horários de atendimento que permite aos alunos acessar



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

o serviço antes, durante ou depois do horário de aulas, bem como em período diurno ou noturno, caso seja necessário.

### **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. Em nenhuma hipótese, os instrumentos avaliativos poderão ultrapassar, isoladamente, 40% (quarenta por cento) do total distribuído em cada etapa avaliativa, exceto nas etapas de recuperação. Além disso, 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 Curso Técnico em Informática, integrado ao ensino médio, será organizado em 3 (três) etapas por módulo 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.

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.

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:



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

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

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.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

### **8.3.3. Reprovação**

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/módulo ou de séries/módulos distintos, excluídas as disciplinas eletivas, terá o direito à progressão parcial, podendo prosseguir os estudos na série/módulo 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, em diálogo com a equipe pedagógica, 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 dispar 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**



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

O campus Sabará está localizado na Rodovia MGC 262, Bairro Sobradinho, Sabará, Minas Gerais, CEP, 34590-390 com uma infraestrutura adequada para atividades de ensino, pesquisa e extensão.

O campus Sabará conta hoje com um bloco didático de cinco andares de construção, uma quadra poliesportiva, um estacionamento destinado para servidores e um container para alimentação. Todo o campus possui infraestrutura moderna com acessibilidade e sistema de proteção de combate a incêndio (SPCI).

Figura 1 - Imagem aérea do IFMG Campus Sabará



Atualmente, o bloco didático abriga as atividades de ensino, pesquisa e extensão e as atividades administrativas da instituição. Todos os andares possuem sanitários comuns e sanitários para pessoas portadores de necessidades específicas (PNE). A acessibilidade ao bloco didático é garantida por meio de rampas de acesso ao prédio, estacionamento para pessoas com necessidades específicas e dois elevadores com acesso aos cinco andares do prédio.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

No andar térreo do bloco didático está alocada a biblioteca, a Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão (DEPE), 1 copa, 5 salas de aula, 6 laboratórios com 1 anexo equipados para aulas de informática, educação física, controle e processos industriais e um laboratório para desenho.

O primeiro andar é composto por 3 laboratórios e 1 anexo onde 2 são de informática, 1 salão para reuniões aberto, 17 gabinetes de docentes, 1 sala de Almoxarifado e Patrimônio, 4 salas de aula e 1 sala para o Controle e Registro Acadêmico.

O segundo andar é composto pela sala da Diretoria de Administração e Planejamento (DAP), 3 laboratórios (atualmente funcionando como informática, projetos e de cozinha experimental), 4 salas de aula, 1 auditório com capacidade para 60 pessoas e 1 espaço de convivência sem cobertura.

O terceiro andar é composto pela Diretoria Geral onde funcionam o setor de Gestão de pessoas, Tecnologia da Informação e Assuntos Institucionais; 3 salas destinadas a laboratórios e 5 salas de aula. Provisoriamente, as salas de aula do terceiro andar estão abrigando uma sala de Coworking, uma sala de Projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão, uma sala de práticas pedagógicas e uma sala de reuniões.

Já o quarto andar contará com 4 laboratórios, 1 estúdio de ensino à distância (EAD) e 5 salas de aula.

#### **8.4.1.1. Laboratório(s) de informática**

O IFMG campus Sabará possui 05 laboratórios de informática com acesso à internet, totalizando em 160 computadores no total, conforme apresentado na tabela a seguir.

Descrição	Quantidade de Computadores
Laboratório de Informática – sala T03 40	40



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Laboratório de Informática – sala 101	20
Laboratório de Informática – sala 102	40
Laboratório de Informática – sala 202	40
Laboratório de Informática – sala 301	20

#### **8.4.1.2. Laboratório(s) específico(s)**

A Instituição conta ainda com os seguintes laboratórios específicos:

Laboratório de Redes de Manutenção de Computadores (andar térreo), onde são desenvolvidas atividades ligadas às disciplinas de Redes e Computadores, Organização de Computadores e Manutenção de Computadores;

Laboratórios de Controle e Processos Industriais (andar térreo e terceiro andar), onde são realizadas práticas de eletrônica, elétrica, automação e afins.

Laboratório de Química e Física (andar térreo), onde são desenvolvidas práticas de disciplinas relacionadas à finalidade do laboratório, como as disciplinas de Química I, Química II, Química III, Física I, Física II e Física III;

Laboratório de Biologia (primeiro andar), onde são realizadas práticas de disciplinas relacionadas à finalidade do laboratório, como as disciplinas de Biologia I, Biologia II e Biologia III;

Laboratório de Desenho (andar térreo), onde são realizadas práticas de disciplinas relacionadas à finalidade do laboratório, como atividades das disciplinas de Artes I e Artes II;

Laboratório de Educação Física (andar térreo), onde são realizadas atividades das disciplinas de Educação Física I, Educação Física II, Educação Física III.

Laboratório de Projetos (3º andar), onde são realizadas atividades relacionadas com os projetos de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidos por estudantes e servidores do Campus.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Laboratório de Robótica (2º andar), onde são realizadas práticas de disciplinas relacionadas à finalidade dos laboratórios como as disciplinas de programação e eletrônica.

Os laboratórios do campus Sabará possuem equipamentos imprescindíveis para a realização de práticas com os estudantes.

**Laboratórios de Controle e Automação:**

Equipamento	Quantidade
Bancada Pneumática com válvulas, atuadores e componentes pneumáticos	2
Controladores Lógicos Programáveis	4
Sensor capacitivo	5
Sensor indutivo	5
Sensor Ultrassônico para medição de nível	5
Sensor de pressão	2
Termopar modelo pt100	5

**Laboratório de Física**

Equipamento	Quantidade
Maleta com kit didático para aulas experimentais (conteúdos diversos)	1



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Cuba de ondas	1
Fonte AC&DC	1
Multímetro Digital	2
Multímetro Digital (com luxímetro)	1

**Laboratório de Biologia**

Equipamento	Quantidade
Esqueleto Humano	1
Geladeira	1
Estereomicroscópios	21
Dessecador	2

**Laboratório de Química**

Equipamento	Quantidade
Geladeira	1
Balança Analítica	1
Centrífuga de laboratório	1
Destilador de água	1



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Kit de destilação fracionada	4
Dessecador	3
Chapa Aquecedora	1

#### **Laboratório de Robótica**

<b>Equipamento</b>	<b>Quantidade</b>
Kit Lego EV3	4
Kit Lego expansão EV3	4

#### **8.4.1.3. Biblioteca**

A biblioteca do campus fica localizada no térreo do prédio didático, ocupando uma área de aproximadamente 354 m<sup>2</sup>, podendo ser acessada através do pátio, do elevador ou escadas.

Ao adentrar na área da biblioteca o usuário encontra um hall de 36 m<sup>2</sup> onde estão alocados 56 escaninhos com chaves, para guarda temporária dos seus pertences. Em seguida tem-se uma ilha de atendimento com 5m<sup>2</sup> que separa o hall do salão principal. Observando o salão principal encontra-se a área de estudos e pesquisas e a área do acervo. A primeira com 115m<sup>2</sup>, mobiliada com quatro estações para pesquisas com computador e acesso à internet e 18 baias individuais, para estudos, com bancada e cadeira e, a segunda, com 172m<sup>2</sup> e mais duas mesas com quatro cadeiras para estudo e pesquisa em grupo.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Aos fundos do salão principal, existem duas saletas, uma para guarda de parte do acervo e documentos do setor, cuja medida é de 9m<sup>2</sup> e, a segunda, com 17m<sup>2</sup> é dedicada para estudos coletivos, mobiliada com três jogos de mesas de reunião com quatro cadeiras cada uma.

Quanto ao acervo físico da biblioteca do IFMG Campus Sabará, são 1.888 títulos que totalizam 5.040 exemplares. Acerca do acervo virtual, o contrato com a "Biblioteca Virtual" da Pearson prevê o acesso à 9.750 e-books em diversas áreas. Já o acervo virtual da "Biblioteca Saraiva Digital" está estimado em 2.500 e-books nas áreas de gestão, jurídica, tecnológica e contábil, além do acesso a 486 normas da ABNT pela Target GedWeb. O IFMG também mantém contrato com o Portal de Periódicos da CAPES, sendo possível o acesso a periódicos atualizados e de qualidade.

Na biblioteca trabalham quatro servidores, sendo um bibliotecário e três auxiliares, os quais mantêm o atendimento ao público interno e externo de segunda a sexta-feira, de 07:00 às 21:30.

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

Diversas tecnologias de informação e comunicação (TICs) são utilizadas no processo de ensino e aprendizagem do curso. Entre as finalidades da utilização das TICs podem-se destacar a consolidação e disseminação do conhecimento.

<b>TICs</b>	<b>Descrição</b>
Adobe Reader	Software para visualização de PDF



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Anaconda	Distribuição de linguagem Python e R
Anylogic	Ferramenta de modelagem de simulação
Android Studio	Ambiente para desenvolvimento Android
Arduino	Desenvolver programas para Arduino
Arena	Software de simulação a eventos discretos, capaz de representar e simular a dinâmica de sistemas reais através de modelos computacionais.
Astah	Software para modelagem UML
AutoCad	
BlueJ	Ambiente para desenvolvimento Java
Br Modelo	Ferramenta para criação de modelos relacionais de um banco de dados
CADe_SIMU	Software para criação de diagramas de comandos elétricos
CodeBlocks	Ambiente para desenvolvimento multiplataforma



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Eclipse	IDE para desenvolvimento Java
Fritzing	Software para criação de circuitos eletrônicos e layout para produção de PCB.
GeoGebra	Aplicativo de matemática que combina conceitos de geometria e álgebra. Utilizado para traçado de gráficos.
Gimp	Programa para criação e edição de imagens
Google Classroom	Sistema de gerenciamento de conteúdo para as aulas.
Graphviz	Programa para visualização de gráficos
inkscape	Software para para editoração eletrônica de imagens e documentos vetoriais
logisim	Simulação digital de circuitos lógicos
Logware	Software com diversos módulos para análise e resolução de problemas logísticos como previsão de demanda, roteirização de veículos, localização de facilidades, gestão de estoques e layout de armazéns



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

NodeJS	Software que executa códigos Java Script
Notepad++	Editor de texto e código fonte
NVDA	Leitor de tela
Projectlibre	Software para gerenciamento de projetos
Python	Linguagem de programação orientada a objetos, utilizada para simulação de hipóteses.
Sublime Text	Editor de código multiplataforma
Swipl	Ambiente para prolog
Virtual Box	Software para criação de máquinas virtuais
Tubino LSSP 1 a 3	Software com diversos módulos para análise e resolução de problemas logísticos como previsão de demanda planejamento estratégico da produção.
Weka	Ferramenta para mineração de dados
Xampp	Pacote com servidores de código aberto



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

As TICs permitem a execução adequada do PPC, garantindo a acessibilidade digital e comunicacional, promovendo a interatividade entre docentes e discentes, assegurando o acesso a materiais ou recursos didáticos e possibilitando experiências diferenciadas de aprendizagem.

As TICs não abordadas nas disciplinas obrigatórias poderão ser abordadas nas disciplinas previstas no conjunto de disciplinas optativas da matriz curricular corrente. A definição do conteúdo programático e das ferramentas abordadas nestas disciplinas podem partir da identificação de demandas latentes levantadas pelos discentes, docentes, servidores ou membros da comunidade externa.

Além dos softwares citados anteriormente, o IFMG possui uma parceria com a Microsoft que disponibiliza acesso ao Office 365 Online e a outras ferramentas da empresa.

O campus também possui equipamentos Wireless, com isso é possível oferecer acesso Wi-Fi aos estudantes com cobertura em todos os andares do prédio.

#### **8.4.1.5. Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)**

O IFMG conta atualmente com um Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA institucionalmente implementado através da plataforma Moodle (*Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment*). A Instituição conta, também, com o Centro de Educação Aberta e à Distância - CEAD, voltado ao apoio a essas iniciativas.

No contexto do AVA, há a possibilidade de organização do conteúdo programático em tópicos, estabelecimento de um sistema de avaliações específico, inserção de vídeos e criação de fóruns de discussões e esclarecimento de dúvidas. O sistema conta com uma equipe de apoio institucional que realiza avaliações periódicas com vistas a ações de melhoria contínua. Ainda sobre o AVA, a Instrução Normativa nº 8, de 10 de agosto de 2023, resolve em seu artigo 14 que:



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

**Art. 14** Todos os recursos educacionais virtuais estarão hospedados no Ambiente Virtual de Aprendizagem(AVA) institucional do IFMG.

**§1º** As tecnologias da informação e comunicação, tais como interfaces digitais, mídias sociais, recursos educacionais abertos e objetos de aprendizagem, poderão ser integradas aos processos de ensino-aprendizagem, desde que em conjunto com o AVA do IFMG.

**§2º** Deverão ser considerados, para os discentes com necessidades educacionais específicas, o suporte tecnológico adequado, apoio pedagógico e o atendimento às necessidades específicas. .

#### **8.4.1.6 Material Didático**

O uso de atividades assíncronas permitirá que os discentes acessem os conteúdos e exercícios em diferentes tempos e espaços, principal vantagem das Tecnologia de Informação e Comunicação (TICs), permitindo o acesso daqueles que têm um pacote de dados reduzido. Essas atividades deverão ser abertas por um período de, no mínimo, 3 dias úteis antes do período em EaD e deverão permanecer abertas por um período de, no mínimo, 3 dias úteis depois para que aqueles discentes que só conseguem acessar as atividades no campus consigam realizá-las de forma assíncrona.

Com a introdução das cargas horárias de EaD, os planos de ensino deverão apresentar:

- (i) o número de aulas não presenciais;
- (ii) os conteúdos ou tópicos de aprendizagem trabalhados nas aulas não presenciais;
- (iii) as dinâmicas de tutoria, que serão realizadas pelo professor da instituição; e
- (iv) os métodos e práticas de ensino-aprendizagem que incorporem o uso integrado de tecnologias da informação.

Vale destacar que a carga horária em EaD permitirá aos discentes novas formas de aprendizagem e assimilação dos conteúdos, com o material disponibilizado pelo professor (que poderá ser material criado pelo docente, indicação de sites e vídeos e leitura do livro



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

didático), em que poderá trabalhar no seu tempo, mas com o apoio pedagógico do professor que atuará de forma remota. O docente deverá postar as atividades no Moodle, plataforma oficial do IFMG para o ensino a distância, e poderá utilizar as ferramentas de que o aplicativo dispõe, como fóruns e chats (para tirar dúvidas), criação de glossários, disponibilização de questionários, textos e tarefas, criação de conteúdos interativos e inserção de links direcionados para sites. Para a realização de atividades de recuperação e/ou de revisão do conteúdo, os docentes poderão disponibilizar listas de exercícios (utilizando, por exemplo, a ferramenta “questionário” do Moodle) e enviar slides e indicar sites para estudos autônomos. Além disso, poderão gravar aulas e disponibilizar para que os discentes estudem de forma assíncrona.

#### **8.4.3. Acessibilidade**

O campus Sabará é um prédio recém-construído e planejado de acordo com as normas constantes na ABNT NBR 9050/04, dando-se preferência para o desenho universal no que diz respeito ao acesso às dependências do prédio e salas de aula, com rampas de acesso e elevadores. Além disso, os parâmetros antropométricos são atendidos, na medida em que as maçanetas e acessos aos elevadores estão em um nível de altura facilmente manuseável por um cadeirante; as lousas, os bebedouros e balcões de atendimento encontram-se em altura compatível com a especificação da referida NBR; e todas as escadas possuem corrimão em duas alturas. A biblioteca é acessível e respeita as medidas de distância entre as prateleiras para locomoção de cadeirantes e também as alturas especificadas para utilização de mesa individual de estudos. Em todos os andares do prédio existem banheiros acessíveis e com entrada independente a pessoas com deficiência bem como piso e a sinalização tátil.

O campus conta, também, com o apoio de uma intérprete de Língua de Sinais que faz a mediação na comunicação com pessoas surdas, além disso, tal profissional oferece cursos de LIBRAS para alunos e servidores do campus, de forma a difundir e ampliar o número de pessoas que poderão se comunicar com surdos nesse local.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Atualmente, o NAPNEE é formado por onze servidores, dentre eles, pedagoga, assistente social, docentes de áreas diversas, intérprete de língua de sinais, psicólogo, técnica em assuntos educacionais e enfermeira técnico administrativo. Periodicamente são realizadas reuniões para discutir casos de alunos com necessidades educacionais específicas e propor soluções para diminuir ou acabar com as barreiras arquitetônicas, atitudinais, comunicacionais ou pedagógicas. É de responsabilidade do NAPNEE, ainda, orientar setores estratégicos e dirigentes do campus na definição de prioridades de ações em relação à inclusão, na aquisição de equipamentos e softwares de tecnologia assistiva e outros materiais didático-pedagógicos. O núcleo é responsável por acompanhar a vida acadêmica de estudantes com necessidades educacionais específicas, desde a formulação do edital para sua entrada até a conclusão do curso, garantindo sempre que as condições de permanência e sucesso acadêmico estejam sendo satisfeitas.

## **8.5. Gestão do Curso**

### **8.5.1. Coordenador de curso**

Ao Coordenador de curso, eleito conforme regulamentação do Conselho Acadêmico do *Campus* compete 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 Informática:

<b>Nome:</b>	Luciane Silva de Almeida
<b>Portaria de nomeação e mandato:</b>	Portaria n.58 de 21 de Março de 2024/ 2 Anos
<b>Regime de trabalho:</b>	40 horas Dedicação Exclusiva
<b>Carga horária destinada à Coordenação</b>	20 horas/semana



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

<b>Titulação:</b>	Doutorado
<b>Contatos (telefone / e-mail):</b>	(31)3674-1178 coordinf.sabara@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* compete 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 Colegiado do curso Técnico em Informática que atualmente, nomeado pela portaria nº. 223 de 08 de outubro de 2024, é composta pelos representantes abaixo:

NOME	FUNÇÃO NO COLEGIADO	TITULAR / SUPLENTE
Prof. <sup>a</sup> Luciane Silva de Almeida	Coordenador do Curso	Titular Suplente
Prof. Renato Miranda Filho Profa. Cristiane Norbiato Targa	Representantes Docentes da área específica do curso	Titular Suplente
Prof. Felipe de Oliveira Luzzi Prof <sup>a</sup> Juliana Ventura de Souza Fernandes	Representantes Docentes das demais áreas	Titular Suplente
Samuel Victor Pacheco de Faria Nathally Gonçalves Rodrigues de Melo Bárbara Santos Amorim Polliana Andrade Santos	Representante do corpo discente	Titular Titular Suplente Suplente
Márcia Basília de Araújo	Representante da	Titular



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Érica de Souza Carneiro	Diretoria de Ensino	Suplente
-------------------------	---------------------	----------

## 8.6. Servidores

### 8.6.1. Corpo docente

Nome	Titulação	Áreas de atuação no Curso	Regime de Trabalho
Aion Angelu Ferraz Silva	Graduação em Bacharelado e Licenciatura em Geografia Mestrado e Doutorado em Geografia	Geografia	40h DE
Aline Campos Figueiredo	Graduação em Administração Especialização em Gestão Estratégica de Pessoas. Mestrado em Administração. Doutora em Administração.	Gestão e Negócios	40h DE
Ana Cristina Magalhães Costa	Graduação em Turismo Mestre em Turismo e Meio Ambiente Doutora em Política Científica e Tecnológica	Gestão e Negócios	40h DE
André Eurico de Moraes	Graduado em Engenharia Elétrica Mestre em Engenharia Elétrica	Controle e Processos Industriais	40h DE
Bárbara Regina Pinto e Oliveira	Graduação, Mestrado e Doutorado em Engenharia de Produção	Gestão e Negócios	40h DE
Bruno Alves Marques	Graduação em Licenciatura Plena em Matemática. Mestrando em Matemática.	Matemática	40h DE
Bruno de Assis Freire de Lima	Graduação em Licenciatura em Língua Portuguesa Mestre em Linguística e Língua Portuguesa Doutor em Estudos Linguísticos	Língua Portuguesa	40h DE



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Bruno Nonato Gomes	Graduação em Sistemas de Informação. Mestrado em Engenharia Elétrica. Doutorado em Engenharia Elétrica.	Informática e Comunicação	40h DE
Carlos Alexandre Silva	Graduação em Matemática Computacional. Mestrado em Modelagem Matemática e Computacional. Doutorado em Ciência da Computação e Matemática Computacional.	Informática e Comunicação	40h DE
Carlos Alberto Severiano Júnior	Graduação em Ciência da Computação. Mestrado em Engenharia Elétrica. Doutorando em Engenharia Elétrica.	Informática e Comunicação	40h DE
Cristiane Norbiato Targa	Graduação em Informática. Mestrado em Ciência da Computação.	Informática e Comunicação	40h DE
Cristiane Lima Cardoso	Graduação em Ciências Biológicas Mestrado em Biologia Vegetal	Biologia	40h DE
Daila Silva Seabra de Moura Fonseca	Graduação em Licenciatura em Matemática Mestrado em Educação Matemática	Matemática	40h DE
Daniel Bruno Fernandes Conrado	Graduação em Ciência da Computação. Mestrado em Ciências da Computação.	Informática e Comunicação	40h DE
Daniel Neves Rocha	Graduação em Engenharia Mecânica com Ênfase em Mecatrônica. Mestrado em Mecânica. Doutorado em Engenharia Mecânica.	Controle e Processos Industriais	40h DE
Débora Silva Veloso	Graduação em licenciatura em Matemática. Mestrado em Educação Matemática.	Matemática	40h DE
Deyse de Brito Marthe	Graduação em Licenciatura e Bacharelado em Química Mestrado e Doutorado em Química	Química	40h DE
Diego Oliveira Miranda	Graduação em Engenharia Metalúrgica e Materiais. Mestrado em Engenharia de Materiais. Doutorado em Engenharia Metalurgia.	Controle e Processos Industriais	40h DE
Eliza Antônia de Queiroz	Graduação em Economia. Mestrado em Economia. Doutorado em Economia.	Gestão e Negócios	40h DE



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Estela Maria Perez Diaz	Graduação em Engenharia de Produção. Mestrado em Engenharia de Produção. Doutorado em Engenharia em Saneamento, Meio Ambiente, Recursos Hídricos.	Gestão e Negócios	40h DE
Erick Fonseca Boaventura	Técnico em Eletroeletrônica. Graduação em Engenharia de Produção. Mestrado em Educação Tecnológica.	Controle e Processos Industriais	40h DE
Felipe de Oliveira Luzzi	Graduação em Física Licenciatura. Especialização em Gestão de Projetos Educacionais. Mestrado em Ensino de Ciências.	Física	40h DE
Filipe Bravim Tito de Paula	Graduação, Mestrado e Doutorado em Filosofia	Sociologia e Filosofia	40h DE
Flávio Viana Gomide	Graduação em Engenharia de Produção Especialização em Gestão da Produção	Gestão e Negócios	40h DE
Gabriel Felipe Cândido Novy	Graduação em Ciência da Computação. Mestrado em Informática.	Informática e Comunicação	40h DE
Jamile Lenhaus Detoni	Graduação em Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas Mestre em Agricultura Tropical.	Biologia	40h DE
Joana Dark Pimentel	Graduação em Bacharelado em Administração Mestrado em Engenharia de Produção	Gestão e Negócios	40h DE
João Ricardo Vallim Pereira	Graduação em Licenciatura em Matemática Mestrado e Doutorado em Física	Matemática	40h DE
Juliana Ventura de Souza Fernandes	Graduação, Mestrado e Doutorado em História	História	40h DE



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Kênia Carolina Gonçalves	Graduação em Ciência da Computação. Mestrado em Ciência da Computação.	Informática e Comunicação	40h DE
Lucas Maia dos Santos	Graduação em Bacharelado em Administração Mestrado e Doutorado em Administração	Gestão e Negócios	40h DE
Luciane Silva de Almeida	Graduação, Mestrado e Doutorado em História	História	40h DE
Luciano José Gonçalves Moreira	Graduação em Ciências Sociais Mestrado em Educação e Formação Humana Doutorado em Educação: Conhecimento e Inclusão Social	Sociologia e Filosofia	40h DE
Ludmila Nogueira Murta	Graduação em Direito Mestrado e Doutorado em Direitos Humanos	Direito	40h DE
Luiz Guilherme Hilel Drumond Silveira	Graduação em Ciência da Computação Mestrado em Engenharia Elétrica	Informática e Comunicação	40h DE
Manuela Corrêa Pereira	Graduação, Mestrado e Doutorado em Geografia	Geografia	40h DE
Márcio Augusto Gama Ricaldoni	Graduação em Licenciatura em Matemática. Especialização em Docência na Educação a Distância. Mestrado em Educação Matemática	Matemática	40h DE
Maria Aparecida Dias Venâncio	Graduação em Educação Física Mestrado em Educação Doutorado em Estudos do Lazer	Educação Física	40h DE
Mariella Maia Quadros	Graduação em Engenharia Mecatrônica Mestrado e Doutorado em Engenharia Elétrica	Controle e Processos Industriais	40h DE
Marina Morena dos Santos e Silva	Graduação em Licenciatura em Português e Inglês Mestrado e Doutorado em Estudos Linguísticos	Língua Inglesa	40h DE



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Maximiliano Henrique Barbosa	Graduação em Artes Plástica e em Comunicação Mestrado em Comunicação Doutorado em Artes Plásticas	Artes	40h DE
Melissa Campos Alves	Graduação em Licenciatura em Matemática Mestre em Matemática	Matemática	40h DE
Michelle Adriane de Oliveira Laudares	Graduação em Ciências Contábeis Mestre em Ciências Contábeis Doutora em Educação	Contabilidade	40h DE
Raquel Aparecida Soares Reis Franco	Graduação em Letras. Graduação em Pedagogia. Mestrado em Educação Tecnológica. Doutorado em Educação.	Letras	40h DE
Renato Miranda Filho	Graduação em Engenharia de Computação. Mestrado em Ciência da Computação. Doutorando em Ciências da Computação.	Informática e Comunicação	40h DE
Ricardo Machado Rocha	Bacharelado em Língua Portuguesa e Língua Latina Mestre em Linguística. Doutorado em Linguística.	Língua Portuguesa	40h DE
Rodrigo Hiroshi Murofushi	Graduação em Engenharia Mecatrônica Mestrado e Doutorado em Engenharia Mecânica	Controle e Processos Industriais	40h DE
Rogério de Souza Santos	Graduação em Física Mestrado em Ensino de Física	Física	40h DE
Sabrina Sa e Sant Anna dos Santos	Graduação em Licenciatura em Química e em Química Industrial Mestrado e Doutorado em Química	Química	40h DE
Sara Goncalves Rabelo	Graduação em Licenciatura em Letras – Português Mestre em Filosofia Doutora em Estudos Literários	Língua Inglesa	40h DE
Solange Auxiliadora Souza Carli	Graduação em Pedagogia Mestrado em Educação	Pedagogia	40h DE



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Vinícius Lourenço Linhares	Graduação em Licenciatura em Letras – Português Língua Portuguesa e suas Literaturas Mestrado em Literaturas de Língua Portuguesa Doutorado em Literaturas de Língua Portuguesa	Língua Portuguesa	40h DE
----------------------------------	---	----------------------	--------

**8.6.2. Corpo técnico-administrativo**

NOME	TITULAÇÃO	CARGO	REGIME DE TRABALHO
Alessandra Patrícia Morais da Silva	Graduação em Administração	Auxiliar em Administração	40 h.
Carina Lage dos Santos Bastos	Graduação Superior de Tecnologia em Gestão Pública; Pós Graduação em Tecnologia de Gestão Pública e Responsabilidade Fiscal; Mestrado Profissional em Administração Pública.	Tecnólogo em Gestão Pública	40 h.
César dos Santos Moreira	Graduação em Biblioteconomia e Tecnologia em Gestão da Qualidade. Mestrado em Ciência da Informação. Doutorado em Gestão e Organização do Conhecimento.	Bibliotecário	40 h.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Cleide Janine Jardim	Graduação em Geografia. Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica.	Assistente de Alunos	40h
Cíntia Letícia Cruz Saraiva	Graduação em Letras. Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica.	Técnica em Arquivo	40 h.
Deborah Leão Sousa Silva	Tecnóloga em Gestão de Recursos Humanos. Graduação em Administração de Empresas. Mestre em Educação vinculada à linha de Gestão de Instituições Educacionais	Recursos Humanos	40 h.
Édson dos Reis Cachoeira	Graduação em Gestão Pública. Pós-graduação em Direito Administrativo.	Assistente em Administração	40 h.
Érica Cardoso Goulart	Graduação em História	Auxiliar de Biblioteca	40 h.
Érica Melanie Ribeiro Nunes	Graduação em História. Mestrado em Ciência da Informação Especialização em Práticas Educativas Inclusivas.	Técnico em Assuntos Educacionais	40 h.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

Felipe Assunção Correa Julio	Graduação em Redes de Computadores, Especialização em Ciência de Dados.	Técnico de Laboratório	40 h.
Flávio Roberto Nicolau de Mendonça	Graduação em Processos Gerenciais. Pós-Graduação Lato Sensu em Administração Pública.	Técnico em Secretariado	40 h.
Genivaldo de Azevedo Inácio	Graduação em Administração. Pós-Graduação em Administração Pública.	Assistente em Administração	40 h.
Glábia Dutra	Tecnóloga em Gestão Pública.	Auxiliar em Administração – Coordenadora de compras e licitações	40h.
Glauco Douglas Moreira	Graduação em Redes de Computadores. Especialização em Redes de Computadores.	Técnico em Informática	40 h.
Jullyane de Paula Damaso	Graduação	Assistente em Administração	40 h.
Kelly Cristina de Oliveira Lima	Graduação em Enfermagem. Pós-Graduação em Enfermagem em UTI. Pós-graduada em Formação Pedagógica em Educação Profissional na Área de Saúde: Enfermagem	Enfermeira	40 h.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

	Mestrado em Enfermagem.		
Kênia Cristina de Lima Almeida	Graduação Licenciatura em Pedagogia	Assistente em Administração	40 h.
Jorddana Rocha de Almeida	Graduação em Pedagogia. Mestrado e Doutorado em Educação.	Pedagoga	40 h.
José Marcello Salles Giffoni	Graduação, Mestrado e Doutorado em História. Pós-Doutorado em Educação Profissional	Técnico em Assuntos Educacionais	40 h.
Lucas Tiago Caldas Ferreira	Graduação em Ciências Contábeis	Técnico em Contabilidade.	40 h.
Luzia Maria dos Santos Pires	Graduação em Secretariado	Assistente em Administração	40 h.
Marcelle Christiane Gomes do Nascimento Barros	Graduação em Psicologia. Especialização em Dependência Química e em Neuropsicologia. Mestrado em Formação de Gestores Educacionais.	Psicóloga	40 h.
Márcia Basília de Araújo	Graduação em Pedagogia. Especialização em PROEJA. Mestrado e Doutorado em Educação.	Pedagoga	40 h.
Mateus Tadeu Souza de Castro	Graduação Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Assistente em Administração	
Matheus Ohara Santos	Graduação em Sistema de Informação Especialização em Gestão e	Técnico de Laboratório	40 h.



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

	Governança de Tecnologia da Informação		
Moisés Martins Gonçalves	Graduação em Engenharia de Controle e Automação. Mestre em Engenharia Elétrica.	Técnico de Laboratório	40 h.
Paulo Henrique Otoni Ribeiro	Graduação em Gerenciamento em Redes de Computadores Mestrado em Tecnologia da Informação	Analista de TI	40 h.
Pedro Henrique Tafas Duque	Graduado em Gestão Pública.	Assistente em Administração	40 h.
Rafael Fernandes Dias	Especialização nível superior	Técnico em Tecnologia da Informação	40 h.
Simone Barbosa Andrade	Graduação em Letras	Auxiliar de Biblioteca	40 h.
Tamires Bessa da Silva Brito	Graduação em Letras-Libras. Especialização em Libras - Língua Brasileira de Sinais. Mestrado em Estudos Linguísticos	Tradutora e Intérprete da Linguagem de Sinais	40 h.
Tiago Pereira da Silva	Graduação em Cinema de Animação	Assistente de Biblioteca	40 h.

### 8.6.3. Equipe de trabalho – EaD e atividades de tutoria

Quando as atividades ocorrerem à distância, o professor da disciplina atuará como tutor, uma vez que o número de discentes dos cursos é inferior a 60 (sessenta) em cada turma. Nesses momentos, deverão ser aplicadas atividades assíncronas não avaliativas ou avaliativas, em que



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

sejam exercitados conteúdos já desenvolvidos com os alunos em sala de aula, mas será possível trabalhar conteúdos novos, se os docentes forem aplicar a metodologia da sala de aula invertida. As competências do professor/tutor estão determinadas na Instrução Normativa n. 08, de 10 de agosto de 2023.

Equipe de trabalho – EaD		
Nome	Titulação	Função
Bárbara Regina Pinto e Oliveira.	Doutorado	Responsável pelas atividades do setor de Ensino à distância (EaD) do IFMG - Campus Sabará.
Felipe Assunção Corrêa Júlio	Pós-graduação <i>lato sensu</i>	Responsável pelo Moodle do IFMG - Campus Sabará.

### 8.7. Certificados e diplomas a serem emitidos

Ao aluno que concluir, com êxito, todos os componentes curriculares exigidos no curso, obtendo aproveitamento mínimo de 60% (sessenta por cento) de todas disciplinas e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária da disciplina, será concedido o Diploma de Técnico em Informática, com validade em todo o território nacional.

### 8.8. AVALIAÇÃO DO CURSO

A avaliação do curso é realizada pelo Colegiado que se reúne periodicamente conforme regimento interno. O colegiado procura discutir/verificar a titulação adequada dos docentes que atuam diretamente no curso, os índices de evasão discente, as políticas de ensino, os projetos e os conteúdos programáticos que sejam capazes de oferecer um curso diferenciado e que buscam estar em consonância com o mercado de trabalho.

A dinâmica do processo de planejamento aborda a definição de objetivos, metas e ações, levando em consideração as características da Instituição e autoavaliações



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

anteriores. São realizadas reuniões envolvendo a direção acadêmica e seus órgãos colegiados para a definição das linhas gerais do processo de avaliação institucional, em conformidade ao relato do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).

A autoavaliação realizada pela CPA funciona como uma ferramenta de suporte ao cenário situacional da instituição, tornando-se referência às práticas do IFMG *Campus* Sabará para o acompanhamento do cotidiano escolar e possíveis melhorias das práticas pedagógicas realizadas pelo campus. Esse instrumento de avaliação contribui para que sejam diagnosticados pontos críticos e oportunidades para suporte à gestão e implementação de melhorias ao longo do desenvolvimento das atividades pedagógicas realizadas.

O projeto aqui proposto apoia-se nas orientações e exigências contidas nos documentos do SINAES e da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior – CONAES, supracitados. Reconhece-se que é uma obrigatoriedade para cursos superiores, mas ele também é aplicado nos cursos técnicos, tencionando mensurar a qualidade das atividades acadêmicas do campus Sabará em sua integralidade.

## **9. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esse PPC é um instrumento de planejamento e acompanhamento das atividades desenvolvidas no curso Técnico em Informática, curso esse inserido no eixo tecnológico de Informação e Comunicação, ofertado na modalidade integrada, com 35 vagas por processo seletivo em horário de funcionamento integral (manhã e tarde), duração de 3 anos e carga horária total de 3.200 horas.

O objetivo geral do curso é formar profissionais-cidadãos, com habilitação técnica de nível médio, capazes de desempenhar suas atividades profissionais com consciência humanística, ética e responsabilidade social na área de Informática.

Mais especificamente, o curso Técnico em Informática na modalidade integrada do IFMG campus Sabará tem em vista formar técnicos em Informática capazes de atuar em qualquer tipo de organização, dando apoio em qualquer atividade de sistema da



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

informação. Este profissional é direcionado a ocupar os cargos/funções como: criador de sites (web designer), instrutor de informática, monitor de informática, operador de computador, administrador de rede, programador, webmaster e, ainda, desenvolver trabalhos relacionados à manutenção de computadores.

Além disso, este plano foi construído considerando as características regionais presentes na região metropolitana de Belo Horizonte.

As avaliações e revisões desse projeto pedagógico serão realizadas pelo Conselho de Classe, com a deliberação do Colegiado do Curso, consoante com as Diretrizes Curriculares Nacionais e normativas para fluxo de alteração de PPC instituídas pela PROEN.

O *Campus* Sabará conta atualmente com pedagogos e professores que a cada fim de trimestre se reúnem para debater a situação dos estudantes no curso, não apenas no aproveitamento das disciplinas, mas também na relação do estudante com a escola, com os servidores e com outros estudantes e, principalmente, para acompanhamento do curso.

Nesse sentido, sempre que necessário este PPC deve ser revisado, observando os resultados das avaliações sistêmicas e as necessidades de adequação sugeridas pelas empresas da região, devendo estar sempre de acordo com as legislações vigentes.

Dessa forma, o presente projeto será, a cada ano, avaliado por professores, alunos, servidores técnico-administrativos e comunidade local. Ou seja, o presente documento nunca estará acabado, mas em permanente construção, aberto a alterações que se fizerem necessárias para se alcançar uma educação de qualidade e que promova a transformação social, havendo de tais mudanças registro conforme as normas internas da Pró-Reitoria de Ensino para elaboração e atualização de PPC.

O *Campus* Sabará preza por aliar a escola com a família, convidando para que também os pais ou responsáveis possam se informar sobre o desempenho dos estudantes e opinar sobre o processo de ensino aprendizagem.

Os instrumentos de acompanhamento do curso e de revisão do projeto estão centrados nas discussões do corpo docente e técnico-pedagógico. Depois de sistematizadas, tais



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

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

discussões são levadas ao colegiado do curso para serem debatidas e deliberadas com os representantes discentes para garantir a construção conjunta da melhor estrutura e condução do curso.

## 10. 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. Resolução nº 1, de 5 de janeiro de 2021. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=167931-rcp001-21&category\\_slug=janeiro-2021-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=167931-rcp001-21&category_slug=janeiro-2021-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 24 maio. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020. Aprova a 4ª Edição do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2020-pdf/167211-rceb002-20/file>> Acesso em: 25 de maio. 2022.

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](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](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](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.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 SABARÁ**

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg)

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](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm). Acesso em: 23 out. 2017.

BRASIL. Lei nº 10.098, de 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](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/L10639.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10639.htm). Acesso em: 23 out. 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 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/11645.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11645.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/11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11892.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/12764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/12764.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 SABARÁ**

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

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](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](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](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](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.

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. 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-rp001-12&category\\_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10889-rp001-12&category_slug=maio-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 SABARÁ**

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

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](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](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. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 27 jun. 2014. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/113006.htm](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](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](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm)>. 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 SABARÁ**

Rodovia MGC - 262, KM 10 S/N, Bairro Sobradinho, CEP: 34590-390, Sabará - Minas Gerais tel: (31) 3674-1178  
[gabinete.sabara@ifmg](mailto:gabinete.sabara@ifmg.edu.br)

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/l11741.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2008/lei/l11741.htm)>. Acesso em: 24 de nov. 2017.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS IFMG. Plano de Desenvolvimento Institucional do IFMG - PDI: período de vigência 2019-2023. <[https://www.ifmg.edu.br/portal/sobre-o-ifmg/conselho-superior/resolucoes/2019/resolucao-pdi\\_web.pdf/view](https://www.ifmg.edu.br/portal/sobre-o-ifmg/conselho-superior/resolucoes/2019/resolucao-pdi_web.pdf/view)> Disponível em. 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 < file:///C:/Users/bruno.castro/Downloads/Resoluo0312016%20(23).pdf> Acesso em: 17 abr. 2019.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS IFMG. Resolução nº 38, de 14 de dezembro de 2020. Disponível em < [https://www.ifmg.edu.br/portal/extensao/arquivos1/copy\\_of\\_Resoluo38de14dedezembrode2020RegulamentodeEstgio.pdf](https://www.ifmg.edu.br/portal/extensao/arquivos1/copy_of_Resoluo38de14dedezembrode2020RegulamentodeEstgio.pdf)> Acesso em: 24 maio 2022.