



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS SÃO VICENTE
CENTRO DE REFERÊNCIA DE CAMPO VERDE



PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

FORMA: INTEGRADO

MODALIDADE: PRESENCIAL

EIXO TECNOLÓGICO: INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

CAMPUS SÃO VICENTE

SETEMBRO/2022



PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO

Comissão de Elaboração do PPC

Luiz Carlos da Fonseca Lage

Edione Teixeira de Carvalho

Elisangela de Souza

José Márcio Nerone Leite

Kissila Daniel Miranda Gomes

Leandra Evelyn C. Barbosa Cabral

Madson Amorim de Barros

Ricardo George Bhering

Roberta Lima Moretti

Robson Keemps da Silva

Ronaldo Alves Ribeiro dos Santos

Roseildo Nunes da Cruz



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS SÃO VICENTE
CENTRO DE REFERÊNCIA DE CAMPO VERDE



PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Jair Messias Bolsonaro

MINISTRO DA EDUCAÇÃO

Victor Godoy Viega

SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

Tomás Dias Sant'Ana

REITOR

Júlio César dos Santos

PRÓ-REITORA DE ENSINO

Luciana Maria Klamt

PRÓ-REITOR DE PESQUISA PÓS GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Epaminondas de Matos Magalhães

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Túlio Marcel Rufino de Vasconcelos

PRÓ-REITORA DE GESTÃO DE PESSOAS

Leila Cimone Teodoro Alves

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO

Marcus Vinicius Taques Arruda



**DIRETOR DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TÉCNICA DE NÍVEL
MÉDIO**

Lucas Santos Café

DIRETOR GERAL DO CAMPUS SÃO VICENTE

Livio Santos Wogel

DIRETOR DE ENSINO

Victor Rafael Araujo de Noronha

**CHEFE DE DEPARTAMENTO DE ENSINO DO CENTRO DE
REFERÊNCIA DE CAMPO VERDE**

Otoniel Meireles da Silva

COORDENADOR DO CURSO

Ricardo George Bhering



SUMÁRIO

1. Apresentação	9
2. Perfil Institucional	9
2.1 Princípios Norteadores	10
2.2 Histórico	13
2.3 Missão, Visão e Valores do IFMT	14
3. Caracterização do Campus São Vicente	14
3.1 Histórico do Campus São Vicente	15
3.2 Perfil do Campus São Vicente	17
3.3 Áreas de Atuação do Campus São Vicente	18
3.4 Princípios	19
3.5 Finalidades	22
4 Justificativa de oferta do curso	22
5. Objetivos do Curso	28
5.1 Objetivo Geral	28
5.2 Objetivos Específicos	28
7. Requisitos de Acesso ao Curso	31
9. Matrícula	32
9.1 Rematrícula	32
9.2 Trancamento, Cancelamento e Desligamento de Matrícula	32
9.3 Transferência	32
10. Perfil do Egresso	33
10.1 Perfil Profissional do Egresso	33
10.2 Atuação Profissional	35
10.3 Perfil de Conclusão da Educação Básica	36
11. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	37
11.1 Da integração entre os conhecimentos das áreas do saber	38



11.2 Dos Projetos Integradores	39
11.3 Da Curricularização da Pesquisa, Extensão e Inovação	41
11.4 Da Prática Profissional Supervisionada	43
11.5 Disciplinas Optativas	44
11.6 Educação Étnico-racial	45
11.7 Educação Ambiental	45
11.8 Educação em Direitos Humanos	46
11.9 Matriz Curricular	46
11.10 Fluxograma da Matriz	50
11.10.1 Trilha de conhecimento	51
11.11 EMENTÁRIO DOS COMPONENTES CURRICULARES	52
11.11.1 Ementas dos componentes curriculares do 1º ano	52
11.11.2 Ementas dos componentes curriculares do 2º ano	68
11.11.3 - Ementas dos componentes curriculares do 3º ano	80
12. Metodologia	96
13. Avaliação	97
13.1 Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem	97
14. Aproveitamento dos Estudos	101
15. Das Adaptações	102
16. Estágio Curricular não obrigatório	102
17. Atividades Complementares	104
18. Atividades à distância	105
19. Avaliação da qualidade de Curso	106
20. Plano de Melhorias no Curso	107
21. Apoio ao Discente	111
22. Políticas de Permanência e Êxito	113
23. Certificados e Diplomas	115



24. Quadro de Servidores	115
24.1 Coordenador	115
24.2 Corpo Docente	115
24.3 Técnicos administrativos em educação	118
25. Colegiado de Curso	120
26. Infraestrutura	121
26.1 Instalações Especiais e Laboratórios específicos	123
26.1.1. Salas de aula	123
26.1.2. Laboratórios de Computação	124
26.2 Laboratórios Didáticos adicionais	124
26.3 Implementação das políticas institucionais de atualização de equipamentos e materiais no âmbito do curso	125
26.4 Condições de conservação das instalações	126
26.5 Normas e procedimentos de segurança	126
26.6 Equipamentos de Segurança	126
26.7 Atividades de Ensino	126
26.8 Serviços Prestados	127
26.9 Orientação de Estudantes	127
26.10 Protocolos de Experimentos	127
27. Biblioteca	127
27.1 Biblioteca Central do Campus São Vicente	128
28. Acessibilidade	130
29. Referências Bibliográficas	132
Anexos	133
Anexo I - Sugestões de Propostas de Atividades Integradoras	133
Anexo II - Regulamento de Atividades Complementares	144
Anexo III - Regimento de Colegiado dos Cursos Técnicos de Nível Médio	148



Identificação do Curso

a) Denominação do Curso	Informática
b) Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação
c) Área do Conhecimento (CH)	Núcleo Básico - 1870h <ul style="list-style-type: none">• Linguagens - 782h• Matemática - 272h• Ciências da Natureza - 408h• Ciências Humanas - 408h Núcleo Tecnológico - 782h Núcleo Politécnico - 498h
d) Modalidade	Presencial
e) Forma	Integrado ao Ensino Médio
f) Formação Profissional	Técnico em Informática
g) Diploma Conferido	Técnico em Informática
h) Forma de Ingresso	Editais de Processo Seletivo
i) Regime de Matrícula	Anual
j) Carga Horária Total	3.150 horas
k) Estágio	Não obrigatório. Carga horária mínima: 60 horas
l) Turno de Funcionamento	Período: Vespertino; Aulas 5 dias por semana, segunda à sexta-feira; Início das aulas: 13h - Término: 18h15; 6 (seis) aulas de (50 minutos) diariamente; 3 aulas antes do intervalo e 3 aulas após o intervalo; Intervalos diários: 15h30 à 15h45; Carga horária Semanal: 30 aulas (25,5h)
m) Número de Vagas	40 vagas
n) Número de turmas	Uma turma por ano



o) Tempo de Integralização do curso	Mínimo 3 anos e máximo 6 anos.
p) Endereço do curso	Unidade: IFMT Campus São Vicente - Centro de Referência de Campo Verde CNPJ 10.784.782/0005-84 Endereço Avenida Izidoro Luiz Gentilin, 585 - Bairro Belvedere - Caixa Postal 252 - CEP 78.840-000 - Campo Verde - MT Formas de Contato: Telefone: (65) 3341.2173 E-mail: crcv.svc@ifmt.edu.br Site da Unidade: http://svc.ifmt.edu.br
q) Atos legais de autorização	Funcionamento autorizado pela Resolução nº 116, de 25 de novembro de 2022 - CONSUP/IFMT. PPC aprovado pela Resolução CONSUP/IFMT nº 120/2022, de 25 de novembro de 2022
r) Previsão para Início do curso	2023/1
s) Coordenador do Curso	Ricardo George Bhering



1. Apresentação

O presente Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Técnico em Informática, Integrado ao Nível Médio, consoante ao eixo tecnológico de Informação e Comunicação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (Resolução CNE/CEB nº 1, de 15 de dezembro de 2020) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (Resolução CNE/CP Nº 1, de 05 de janeiro de 2021), contextualiza e define as diretrizes pedagógicas para o Curso Técnico em Informática do Instituto Federal de Mato Grosso Campus São Vicente – Centro de Referência de Campo Verde, destinado a quem tenha concluído o ensino fundamental. A proposta curricular tem como bases norteadoras a Lei nº 9.394/96, atualizada pela Lei nº 11.741/08, bem como, resoluções e decretos que normatizam a Educação Profissional Técnica de Nível Médio do sistema educacional brasileiro e demais referenciais curriculares pertinentes a essa oferta educacional.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, Campus São Vicente, que ao longo de sua história tem dado sua parcela de contribuição, disponibilizando profissionais qualificados, de acordo com demandas do mundo do trabalho, propõe o Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática Integrado ao Nível Médio no Centro de Referência de Campo Verde, buscando proporcionar aos estudantes a formação profissional técnica de nível médio com forte embasamento teórico e prático.

2. Perfil Institucional

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT, criado nos termos da Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008, mediante integração do Centro Federal de Educação Tecnológica de Mato Grosso, do Centro Federal de Educação Tecnológica de Cuiabá e da Escola Agrotécnica Federal de Cáceres.

É uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino. O IFMT está vinculado ao Ministério da Educação, possui natureza jurídica de autarquia, com autonomia administrativa, patrimonial, financeira,



didático-pedagógica e disciplinar. Para efeito da incidência das disposições que regem a regulação, avaliação e supervisão da instituição e dos cursos de educação superior, o IFMT é equiparado às universidades federais.

O IFMT tem no Estado de Mato Grosso a sua área de atuação geográfica, conta com 14 campi em funcionamento (Alta Floresta, Barra do Garças, Cáceres, Campo Novo do Parecis, Confresa, Cuiabá – Octayde Jorge da Silva, Cuiabá – Bela Vista, Juína, Pontes e Lacerda, Primavera do Leste, Rondonópolis, São Vicente, Sorriso e Várzea Grande). Possui ainda 05 campi avançados, nos municípios de Diamantino, Lucas do Rio verde, Tangará da Serra, Sinop e Guarantã do Norte e 03 Centros de Referência nos municípios de Campo Verde, Jaciara e Paranaíta.

2.1 Princípios Norteadores

O IFMT, em sua atuação, observa os seguintes princípios norteadores:

- I - compromisso com a justiça social, equidade, cidadania, ética, preservação do meio ambiente, transparência, publicidade e gestão democrática;
- II - verticalização do ensino e sua integração com a pesquisa e a extensão;
- III - eficácia nas respostas de formação profissional, difusão do conhecimento científico e tecnológico e suporte aos arranjos produtivos educacionais, locais, sociais e culturais;
- IV - inclusão de pessoas com deficiências e com necessidades educacionais especiais; e
- V - natureza pública e gratuita do ensino regular, sob a responsabilidade da Administração Pública Federal.

O IFMT tem as seguintes finalidades e características:

- I - ofertar educação profissional e tecnológica em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;



II - desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;

III - promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;

IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, educacionais, locais, sociais e culturais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do IFMT;

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 associativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico; e

IX - promover a produção científica, o desenvolvimento tecnológico e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à conservação do meio ambiente.

São, ainda, objetivos dos Institutos Federais, descritos na Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008:

I - ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da



educação de jovens e adultos;

II - ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;

III - realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;

IV - desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos;

V - estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional; e

VI - ministrar em nível de educação superior:

a) cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia;

b) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional;

c) cursos de bacharelado e engenharia, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento;

d) cursos de pós-graduação lato sensu de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento; e

e) cursos de pós-graduação stricto sensu de mestrado e doutorado, que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas no processo de geração e inovação tecnológica.



2.2 Histórico

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT foi criado mediante a integração do Centro Federal de Educação Tecnológica de Cuiabá, do Centro Federal de Educação Tecnológica de Mato Grosso, da Escola Agrotécnica Federal de Cáceres e de suas respectivas unidades de ensino descentralizadas (Campo Novo do Parecis, Bela Vista e Pontes e Lacerda), transformados em Campi do Instituto.

Além da integração dessas instituições, foram implementados nos primeiros anos de vida do IFMT, mais quatro Campi, sendo eles nos Municípios de Barra do Garças, Confresa, Juína e Rondonópolis, e uma unidade avançada, no Município de Sorriso. Posteriormente foram criados os Campi Várzea Grande, Alta Floresta, Tangará da Serra e Diamantino. Todos os Campi atingiram de forma abrangente os setores relacionados ao desenvolvimento socioeconômico dos segmentos: agrário, industrial, serviços e tecnológico, de forma a ofertar cursos de acordo com as necessidades educacionais, culturais, sociais e dos arranjos produtivos de todo o estado, privilegiar os mecanismos de inclusão social e de desenvolvimento sustentável e promover a cultura do empreendedorismo e associativismo, apoiando processos educativos que levem à geração de trabalho e renda.

Atualmente, possui, aproximadamente, 25 mil alunos, nos mais de 100 cursos distribuídos nos níveis: Superior (bacharelado, licenciatura e tecnologias), Pós-graduação (especializações e mestrados), Técnico (com ensino médio integrado, subsequente, concomitante e Proeja), Educação a Distância (UAB e Profucionário), além de cursos de curta duração, como FIC (Formação Inicial e Continuada).

O IFMT é a principal Instituição de educação profissional e tecnológica do estado de Mato Grosso, ofertando ensino em todos os níveis de formação, além de promover a pesquisa e a extensão.

Endereço:

Unidade:	Reitoria
----------	----------



CNPJ:	10.784.782/0001-50
Endereço:	Avenida Senador Filinto Muller, nº. 953, Duque de Caxias
Cidade:	Cuiabá - MT
Telefone:	(65) 3616-4100 / 3616-4105
Site:	www.ifmt.edu.br

2.3 Missão, Visão e Valores do IFMT

A **Missão** do IFMT é definida como “educar para a vida e para o trabalho” (PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL, 2019, p. 18).

A **Visão** que norteia o IFMT é: “Ser uma instituição de excelência na educação profissional e tecnológica, qualificando pessoas para o mundo do trabalho e para o exercício da cidadania por meio da inovação no ensino, na pesquisa e na extensão.”

Os **Valores** que o IFMT define como seus são: Ética, Inovação, Legalidade, Transparência, Sustentabilidade, Profissionalismo, Comprometimento, Respeito ao cidadão.

3. Caracterização do Campus São Vicente

Nome do Campus:	São Vicente
Data da criação:	14 de abril de 1943
Decreto de Criação:	5.409 de 14 de abril de 1943
Endereço:	Rod. BR 364 – km 329, S/N, Santo Antônio do Leverger – MT, CEP: 78106-000
Nome das normas que estabelecem a estrutura orgânica:	Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Resolução CONSUP Nº 081, de 26 de novembro de 2020, que aprova o Regulamento Didático do Instituto Federal de Mato Grosso. Resolução CONSUP nº 023, de 06 de julho de 2011,



	<p>que aprova a Normativa para Elaboração dos Projetos Pedagógicos dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IFMT.</p> <p>Portaria MEC nº 393, de 10 de maio de 2016, publicada no DOU de 11 de maio de 2016, que Dispõe sobre as diretrizes para a organização dos Institutos federais e define parâmetros e normas para a expansão.</p> <p>Portaria IFMT nº 1.702 de 20 de junho de 2016, que dispõe sobre a alteração da nomenclatura dos Núcleos Avançados do IFMT para Centros de Referência</p> <p>Resolução CONSUP nº 013, de 28 de março de 2019, que aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional 2019-2023 do IFMT.</p> <p>Nota Técnica nº. 001/2022/RTR/PROEN - Documento de Referência Institucional para organização dos Projetos Pedagógicos dos Cursos Técnicos Integrados dos diferentes Campi.</p>
Portarias:	
Publicação no Diário Oficial:	

3.1 Histórico do Campus São Vicente

A origem e história dos IFs – Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia compõem o processo de transformação socioeconômico e cultural do país, desde o início do século passado, mais precisamente desde 23 de setembro de 1909, quando o Governo Federal criou por meio do Decreto no 7.566, a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, instituindo um conjunto de “Escolas de Aprendizes e Artífices”, destinadas ao ensino profissional primário e gratuito com o intuito de prover as necessidades e diminuir as desigualdades sofridas pelos – segundo o então presidente – “desfavorecidos de fortuna”.

Essas escolas tinham na sua nova proposta de ensino o germe do ensino



profissionalizante no país, pois propunham que os estudantes formados pela instituição além de alfabetizados e introduzidos nos louros do conhecimento científico, pudessem ao deixar a escola, exercer profissionalmente funções antes banalizadas, mas de extrema importância social que faziam parte do cotidiano dos estudantes e da comunidade que compunham, qualificando e valorizando as riquezas e potenciais regionais. Ainda na primeira metade do século XX, dentro da perspectiva de Escolas de Aprendizes e Artífices, sendo reconhecidamente a agricultura e suas vertentes a vocação regional de Mato Grosso, bem como a realidade econômica produtiva que se apresentava, foi instituído oficialmente pelo Decreto nº 5.409, do dia 14 de abril de 1943, o “*Aprendizado Agrícola Mato Grosso*” com capacidade para 200 alunos de nível primário, passando a ser referência de formação agrícola.

Em 05 de novembro de 1956 passou a “*Escola Agrícola Gustavo Dutra*” e, em 13 de fevereiro de 1964, a “*Ginásio Agrícola Gustavo Dutra*”, quando então oferecia na sua grade curricular o nível médio de ensino, e o curso ginásial, com destaque para o ingresso da primeira turma do gênero feminino.

Em março de 1978 passou a oferecer o curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, transformando a realidade social da região, atraindo ainda mais estudantes e famílias de todo o Estado de Mato Grosso e regiões vizinhas, que somado aos já moradores, internos e funcionários da escola, compuseram a comunidade da Vila de São Vicente.

Em 04 de setembro de 1979, a instituição passou a chamar-se “*Escola Agrotécnica Federal de Cuiabá-MT*”, nome que divide mérito com “*Escola Agrícola*” de permanecer forte no imaginário e memória coletiva da sociedade mato-grossense.

A partir de 2002, passou a ser uma autarquia institucional autônoma, sendo denominado *Centro Federal de Educação Tecnológica de Cuiabá* (CEFET CUIABÁ), passando a oferecer cursos nos níveis médio e superior (graduação e pós-graduação), nas modalidades integrada, subsequente e PROEJA.

Em 29 de dezembro de 2008, a Lei nº 11.892 instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência



e Tecnologia. Dessa forma, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Cuiabá passou a denominar-se Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – *Campus* São Vicente. Trata-se de uma instituição pública vinculada ao Ministério da Educação e supervisionada pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC).

Em 2010, implantou a Unidade Descentralizada em Campo Novo dos Parecis, que viria a ser um campus do IFMT, e liderou a instalação dos campi Juína e Confresa do IFMT. Também implantou Núcleos Avançados, em 2010, na cidade de Campo Verde e, em 2011, em Jaciara.

Considerando a portaria MEC nº 393, de 10 de maio de 2016, estes Núcleos Avançados tiveram sua nomenclatura alterada para Centro de Referência de Campo Verde e Centro de Referência de Jaciara, respectivamente, mantendo-se vinculados ao Campus São Vicente, conforme portaria IFMT nº 1.702, de 20 de junho de 2016. Atualmente, oferece cursos técnicos, de tecnologia, bacharelado, licenciatura e pós-graduação e desenvolve pesquisas e programas de extensão.

O IFMT, Campus São Vicente, ao longo da história, mantém a vocação de ser “a maior escola agrícola do país” e o seu lema “Aprender a fazer, fazendo”.

3.2 Perfil do Campus São Vicente

O IFMT *Campus* São Vicente possui 5.000 hectares de área total e 30.599,0 m² de área construída em sua sede. Está localizado no km 329 da rodovia BR 364, a 86 km da capital do Estado, no distrito de São Vicente, extremo leste do município de Cuiabá, tendo parte de sua área no extremo sudoeste do município de Campo Verde, cuja sede é o núcleo urbano mais próximo, estando situado a 45 km do IFMT *Campus* São Vicente. O segundo núcleo urbano mais próximo, Jaciara, tem sua sede a 50 km de distância.

Por ser um instituto de educação que, desde a sua origem dedicou-se ao ensino agrícola, mantém esse perfil e oferece uma estrutura que possui, além das estruturas ligadas ao ensino, como salas de aula, laboratórios didáticos e área administrativa, uma estrutura de escola fazenda, gerenciada pelo Departamento de Produção que administra



as unidades educativas de produção.

Dentre outras características mantém alojamentos (residência estudantil) feminino e masculino para os alunos internos, gerenciado pelo Departamento de Assistência ao Discente e restaurante para o atendimento de toda a comunidade educativa.

Também possui duas unidades fora da sede, os Centros de Referência, uma na cidade de Campo Verde - CRCV - e outra na cidade de Jaciara - CRJAC - onde oferta cursos regulares técnicos e superiores como também realiza projetos de pesquisas e desenvolve atividades de extensão.

O IFMT campus São Vicente enquanto instituição pública e gratuita voltada preferencialmente ao ensino agrícola forma técnicos, tecnólogos, bacharéis e licenciados para o mundo do trabalho e para a qualificação profissionalizante, atreladas às atividades de pesquisas e extensão.

3.3 Áreas de Atuação do Campus São Vicente

O campus São Vicente seguindo os anseios da comunidade local, o contexto regional e os objetivos do IFMT, optou por atuar prioritariamente nas áreas relacionadas ao agronegócio, à agricultura de precisão, à produção de grãos, à produção e industrialização de alimentos, à pecuária, à sustentabilidade ambiental, à formação de professores, entre outras áreas articuladas a partir de eixos tecnológicos que permitem a verticalização do ensino e a progressão gradativa dos estudantes passando por diferentes níveis da formação acadêmica sem precisar mudar de localidade ou de instituição. Atualmente o campus atua nos eixos: Recursos Naturais, Ambiente e Saúde, Desenvolvimento Educacional e Social e Informação e Comunicação.

Todas as áreas deverão estar atentas à preocupação com a conservação do meio ambiente e práticas econômicas sustentáveis, considerando a demanda social por esta postura como a única aceitável frente à crescente degradação do planeta.

O campus São Vicente oferta cursos de nível médio técnico e superior, além de desenvolver pesquisas e projetos de extensão em diversas áreas como: Avicultura, Suinocultura, Piscicultura, Apicultura, Bovinocultura, Olericultura, Culturas Anuais,



Fruticultura, Gestão, Agroindústria, Agroecologia, Capacitação Digital (direcionados a alunos que não são da área de computação), Computação Embarcada, interação humano-computador e capacitação em áreas específicas da computação como Desenvolvimento, Análise de Sistemas e Banco de Dados (direcionados a alunos de cursos relacionados com a computação). O curso de Licenciatura em Ciências da Natureza com habilitação em Biologia promove a formação de professores, de forma articulada, com programas institucionais como o Programa de Consolidação das Licenciaturas – PRODOCÊNCIA/CAPES e o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID/CAPES.

São Cursos oferecidos pelo IFMT São Vicente em sua Sede e também nos Centros de Referência de Campo Verde (CRCV) e Jaciara (CRJAC):

1. Cursos Técnicos de Nível Médio:

Técnico em Agropecuária Integrado ao Nível Médio - Sede do Campus

Técnico em Meio Ambiente Integrado ao Nível Médio - CRJAC

Técnico em Brinquedoteca subsequente ao Nível Médio - CRJAC

2. Graduação:

Bacharelado em Agronomia Noturno - CRCV

Bacharelado em Agronomia Integral - CRCV

Bacharelado em Zootecnia - Sede do Campus

Licenciatura em Ciências da Natureza com habilitação em Biologia - CRJAC

Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - CRCV

3.4 Princípios

Os princípios que norteiam a Resolução CNE/CEB nº. 01, de 05 de janeiro de 2021, são:

I - articulação com o setor produtivo para a construção coerente de itinerários formativos, com vista ao preparo para o exercício das profissões operacionais, técnicas e tecnológicas, na perspectiva da inserção laboral dos estudantes;

II - respeito ao princípio constitucional do pluralismo de ideias e de concepções



pedagógicas;

III - respeito aos valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional, na perspectiva do pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho;

IV - centralidade do trabalho assumido como princípio educativo e base para a organização curricular, visando à construção de competências profissionais, em seus objetivos, conteúdos e estratégias de ensino e aprendizagem, na perspectiva de sua integração com a ciência, a cultura e a tecnologia;

V - estímulo à adoção da pesquisa como princípio pedagógico presente em um processo formativo voltado para um mundo permanentemente em transformação, integrando saberes cognitivos e socioemocionais, tanto para a produção do conhecimento, da cultura e da tecnologia, quanto para o desenvolvimento do trabalho e da intervenção que promova impacto social;

VI - a tecnologia, enquanto expressão das distintas formas de aplicação das bases científicas, como fio condutor dos saberes essenciais para o desempenho de diferentes funções no setor produtivo;

VII - indissociabilidade entre educação e prática social, bem como entre saberes e fazeres no processo de ensino e aprendizagem, considerando-se a historicidade do conhecimento, valorizando os sujeitos do processo e as metodologias ativas e inovadoras de aprendizagem centradas nos estudantes;

VIII - interdisciplinaridade assegurada no planejamento curricular e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e da segmentação e descontextualização curricular;

IX - utilização de estratégias educacionais que permitam a contextualização, a flexibilização e a interdisciplinaridade, favoráveis à compreensão de significados, garantindo a indissociabilidade entre a teoria e a prática profissional em todo o processo de ensino e aprendizagem;

X - articulação com o desenvolvimento socioeconômico e os arranjos produtivos



locais;

XI - observância às necessidades específicas das pessoas com deficiência, Transtorno do Espectro Autista (TEA) e altas habilidades ou superdotação, gerando oportunidade de participação plena e efetiva em igualdade de condições no processo educacional e na sociedade;

XII - observância da condição das pessoas em regime de acolhimento ou internação e em regime de privação de liberdade, de maneira que possam ter acesso às ofertas educacionais, para o desenvolvimento de competências profissionais para o trabalho;

XIII - reconhecimento das identidades de gênero e étnico-raciais, assim como dos povos indígenas, quilombolas, populações do campo, imigrantes e itinerantes;

XIV - reconhecimento das diferentes formas de produção, dos processos de trabalho e das culturas a elas subjacentes, requerendo formas de ação diferenciadas;

XV - autonomia e flexibilidade na construção de itinerários formativos profissionais diversificados e atualizados, segundo interesses dos sujeitos, a relevância para o contexto local e as possibilidades de oferta das instituições e redes que oferecem Educação Profissional e Tecnológica, em consonância com seus respectivos projetos pedagógicos;

XVI - identidade dos perfis profissionais de conclusão de curso, que contemplem as competências profissionais requeridas pela natureza do trabalho, pelo desenvolvimento tecnológico e pelas demandas sociais, econômicas e ambientais;

XVII - autonomia da instituição educacional na concepção, elaboração, execução, avaliação e revisão do seu Projeto Político Pedagógico (PPP), construído como instrumento de referência de trabalho da comunidade escolar, respeitadas a legislação e as normas educacionais, estas Diretrizes Curriculares Nacionais e as Diretrizes complementares de cada sistema de ensino;

XVIII - fortalecimento das estratégias de colaboração entre os ofertantes de Educação Profissional e Tecnológica, visando ao maior alcance e à efetividade dos



processos de ensino-aprendizagem, contribuindo para a empregabilidade dos egressos; e

XIX - promoção da inovação em todas as suas vertentes, especialmente a tecnológica, a social e a de processos, de maneira incremental e operativa.

3.5 Finalidades

O IFMT *Campus* São Vicente tem como finalidade preparar e qualificar profissionais em diferentes níveis e modalidades de ensino respeitando as vocações, as especificidades e a cultura regional, promovendo a inclusão, a transformação, a satisfação através da difusão dos saberes, do conhecimento e da prática humana de educar e produzir cultura.

4 Justificativa de oferta do curso

A Tecnologia da Informação (TI) tornou-se uma plataforma vital de funcionamento de processos das empresas, comunicação com funcionários, clientes, fornecedores e parceiros, etc. As tecnologias que utilizam a Internet para o seu funcionamento se tornaram essenciais para a troca interativa de informações, seja por e-mail, sistemas de chat, fóruns de discussão, dentre outros meios existentes.

As organizações estão se tornando empreendimentos informatizados e interconectados, fazendo da TI a principal infraestrutura no apoio às suas operações. A área de Tecnologia da Informação, de uma forma geral, em todas as suas vertentes – desenvolvimento de sistemas, administração de banco de dados, gerência de redes, dentre outras, pode-se afirmar que, atualmente, encontra-se inserida em praticamente todos os setores da sociedade, seja por meio de serviços ou através de produtos.

O ensino de disciplinas nas áreas de Computação e Informática tem sofrido várias mudanças visando a formação de profissionais que consigam enfrentar os avanços tecnológicos que ocorrem com velocidade crescente.

Os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apresenta a matriz do Produto Interno Bruto (PIB) do estado com maior percentual de participação do setor agropecuário comparando-se ao PIB brasileiro, demonstrando o foco econômico do



estado de Mato Grosso no referido setor, neste contexto, entende-se que a tecnologia permeia todos os processos produtivos e de serviços. Desta forma, justificar a necessidade de um curso de computação apenas pela sua posição geográfica seria insuficiente dada a capacidade de adequação do profissional que este deseja formar.

Este argumento se verifica por dois motivos: o primeiro é que a carência de profissionais que sejam criativos, capacitados e competentes é uma realidade nacional e não só regional ou municipal, que faz com que os Institutos Federais (IF's) sejam tão incentivados a oferecer capacitação de qualidade para a população.

O segundo motivo é a possibilidade de maior integração entre as tecnologias da informação e comunicação aos projetos produtivos de todas as áreas, desde os produtos primários até a própria produção da cultura e de serviços. É ímpar a necessidade de capacitação e desenvolvimento do setor da informação e da comunicação sem o qual nenhum processo produtivo avançará na economia e na constituição da cidadania.

Além das razões expostas, a realidade das necessidades regionais de profissionais do eixo informação e comunicação, foram confirmadas através de pesquisas e dados coletados.

Pesquisa de campo realizada pelos docentes do curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - TADS, em julho de 2011, na microrregião do Campus São Vicente, onde foram consultadas as mais importantes empresas do agronegócio e cooperativas de produtores agrícolas, apontou necessidades na contratação dos serviços de profissionais da área de Tecnologia da Informação (TI), constatando também a carência dessa mão de obra especializada.

Para compor a amostra, foram utilizados como referência dados da Secretaria de Indústria e Comércio fornecidos pela Prefeitura Municipal de Campo Verde e pela ACICAVE (Associação Comercial e Industrial de Campo Verde), referentes às empresas inscritas e em atividade neste município, que totalizam atualmente 1.391 (mil e trezentos e noventa e um) empresas cadastradas e em atividade, sendo que deste total, 133 (cento e trinta e três) são empresas representadas por prestadores de serviço.

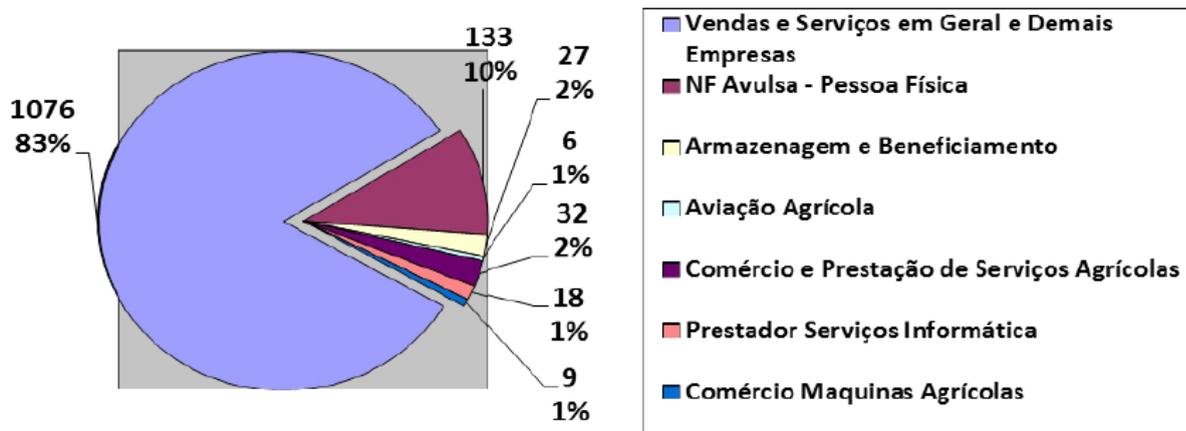


Figura 1: Dados da pesquisa feita em Julho de 2011

Fonte: NDE do curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de sistemas - TADS

Em pesquisa realizada na maior Cooperativa Agrícola da Região, COOPERFIBRA, foram apurados dados importantes com relação às empresas agrícolas economicamente ativas, traçando um panorama promissor para a atuação do profissional TI na região: trata-se de uma região em franco crescimento, abrigando propriedades de grande, médio e pequeno porte, mas todas com grande necessidade de investimentos em tecnologia. Atualmente, a COOPERFIBRA mantém 140 cooperados, todos gestores de grandes empresas agrícolas.

As empresas, segundo informações disponibilizadas pela cooperativa, estão investindo em alta tecnologia, adquirindo equipamentos agrícolas cada vez mais modernos, com manutenção e configuração que necessitam de profissionais capacitados para a sua perfeita operação. O perfil do profissional de tecnologia esperado por estas empresas é quantificado no gráfico abaixo:



Perfil do profissional de TI esperado pelas empresas

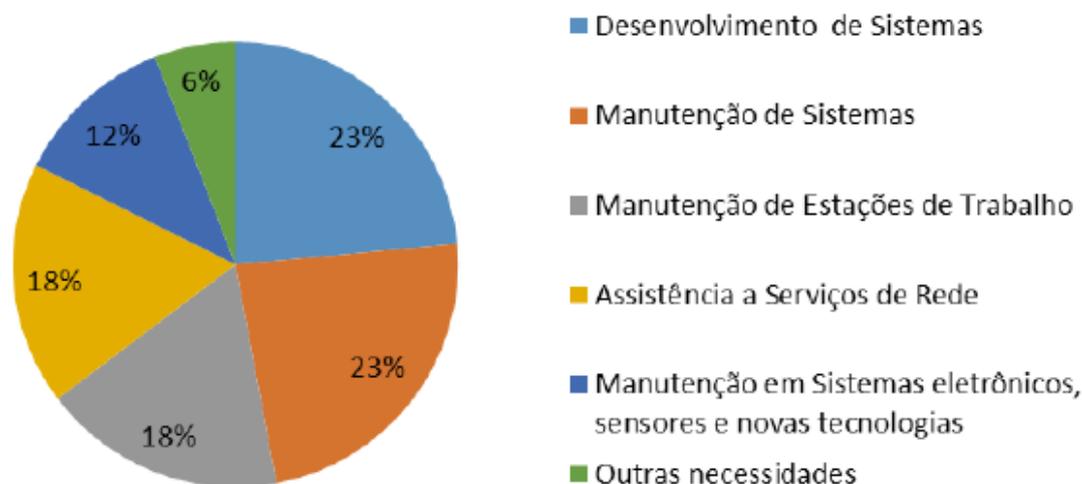


Figura 2: Fonte - Cooperfibra, 2011

O município de Campo Verde foi criado em 04 de julho de 1988, localizado na região sudeste do estado de Mato Grosso e possui uma população de 44.033 habitantes. A previsão anual de crescimento populacional é de 3,4%. Segundo o Observatório do município de Campo Verde, publicado pela prefeitura municipal, o PIB da cidade é de cerca de R\$ 2,4 bilhões, sendo que, 41,4% do valor adicionado advém da agropecuária, na sequência, aparecem as participações dos serviços (32,4%), da indústria (12,9%) e da administração pública (12,9%). Com essa estrutura, em 2020, o PIB total foi de R\$ 2.427.047,00 e o PIB per capita de Campo Verde é de R\$ 60.777,98.

No município, as oportunidades de trabalho são crescentes e acumula mais admissões que demissões, com um saldo de 1287 funcionários, a preparação e fiação de fibras têxteis e as atividades de apoio à agricultura, pecuária e pós-colheita são destaques positivos. Além disso, houve incremento de 230 novas empresas na cidade.

A cidade possui 05 indústrias de fios, 15 algodozeiras, 01 esmagadora de grãos, 02 sementeiras, 04 granjas de posturas, 03 armazéns químicos, 02 laboratórios e 01 produtora de adubo e 01 indústria de fios, segundo as informações recentes da Prefeitura de Campo Verde, extraídos dos órgãos: CONAB, IMEA, IMA e SEDEC.

Em 2021, 1.049 novas empresas foram criadas em Campo Verde, por isso a área do comércio e serviços está em crescimento consistente. O índice de desemprego é de



1,89% da população economicamente ativa.

Atualmente, com o processo de industrialização, crescimento das áreas de serviços e comércio no município de Campo Verde-MT, o mercado apresenta um grande número de vagas e boas perspectivas de expansão para a área de informação e tecnologia, que possibilitam espaços e oportunidades para técnicos em informática, seja para o atendimento nos serviços públicos, nas empresas, nas indústrias como também no ramo do empreendedorismo.

Sendo assim, para o técnico em informática, as oportunidades são grandes, tendo em vista que, em todas as áreas da economia, os sistemas e as soluções de tecnologia da informação e comunicação são necessárias, uma vez que o técnico pode atuar como suporte no desenvolvimento de pesquisas, no desenvolvimento tecnológico, também nas áreas de inovação como: informática, biomédica, administração de redes de computadores e a análise de sistemas. Essa amplitude permite ao técnico em informática que escolha de forma livre qual função específica deseja exercer e em qual tipo de setor.

Atualmente, o IFMT é a única instituição pública de formação técnica, tecnológica e de ensino superior no município. Está presente em Campo Verde desde 2009 e, neste momento, com o crescimento da estrutura do IFMT na cidade, pode atender ao anseio da população pelo curso técnico integrado ao ensino médio que, sem dúvidas, atenderá ao desenvolvimento econômico do município.

Desta forma, o curso proposto procura suprir as necessidades citadas em atendimento regionalizado, respeitando as características dos IF's, contudo, busca estar num contexto globalizado no que diz respeito à vanguarda da tecnologia empregada no mercado de trabalho na área de análise e desenvolvimento de sistemas, o que justifica a sua oferta e a presente reestruturação do curso.

O mercado da tecnologia e informação foi um dos que mais cresceu nos últimos anos no Brasil. Uma pesquisa realizada pela Associação das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e de Tecnologias Digitais (Brasscom), estima que no período de 2019 a 2024, haverá um déficit de 70 mil profissionais na área de TI, por ano, no Brasil. Os estudos ainda revelam que não só neste segmento, mas em diversos setores que envolvem tecnologia há uma demanda elevada por trabalhadores especializados.



No Brasil, segundo o Mapa do Trabalho 2022-2025, do Observatório Nacional da Indústria, o mercado de trabalho passa por uma transformação, ocasionada principalmente pelo uso de novas tecnologias. A qualificação demanda por profissionais da tecnologia da informação está entre as 06 mais requisitadas no país.

Segundo o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, apenas o mercado brasileiro de software deve crescer 400% nos próximos dez anos.

Assim, o evidente crescimento da área de informática exige a qualificação das pessoas em todos os níveis, reforçando a iniciativa da instituição em formar profissionais empreendedores, capazes de atender às expectativas do setor em nível local e regional, buscando, acima de tudo, uma formação completa e abrangente para atuar de forma positiva na sociedade.

Nesse contexto, a implantação deste curso se justifica:

- Pelo atendimento educacional em período integral do público-alvo interessado no curso;
- Pela demanda do mercado de trabalho local e regional;
Pela capacidade e potencialidade de instalação do curso integrado neste Campus da instituição, o qual dispõe de infraestrutura como laboratórios de aprendizagem profissional e outras dependências;
- Pela possibilidade de verticalização com o curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Campus São Vicente;
- Pela composição do quadro docente habilitado para a condução do referido curso;
- Pela necessidade de profissionalização dos educandos que ainda não ingressaram no mercado de trabalho, capacitando-os a atuar nas áreas de desenvolvimento de softwares e de executar suporte a serviços de hardware, de redes e de sistemas operacionais.
- Pela demanda de integração dos conhecimentos que as novas tecnologias da informática trazem à realidade atual praticamente todos os âmbitos da sociedade.
- Pela demanda de profissionais da área de informática, conforme dados apresentados;



- Pela necessidade da formação de profissionais a fim de que estes constituam seus próprios empreendimentos para que produzam ou acrescentem, ao município e região, novos produtos e serviços da área de tecnologia da informação.

5. Objetivos do Curso

5.1 Objetivo Geral

O curso Técnico em Informática Integrado ao Nível Médio, tem como objetivo geral formar profissionais de nível técnico, com bases científicas e tecnológicas, para atuar na área de programação, infraestrutura e redes, contribuindo efetivamente no desenvolvimento científico da computação e da profissionalização da área de mercado que abrange.

5.2 Objetivos Específicos

De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, são objetivos do curso Técnico em Informática, formar um profissional capaz de:

- a) Instalar sistemas operacionais, aplicativos e periféricos para computadores;
- b) Desenvolver e documentar aplicações com acesso a web e a banco de dados;
- c) Realizar manutenção de computadores de uso geral e em sistemas implantados;
- d) Instalar e configurar redes de computadores locais de pequeno porte.
- e) Utiliza ambientes de desenvolvimento de sistemas, sistemas operacionais e banco de dados.
- f) Realiza testes de programas de computador, mantendo registros que possibilitem análises e refinamento dos resultados.
- g) Desenvolver sistemas computacionais utilizando ambiente de desenvolvimento.
- h) Realizar modelagem, desenvolvimento, testes, implementação e manutenção de sistemas computacionais.
- i) Modelar, construir e realizar manutenção de banco de dados.
- j) Executar montagem, instalação e configuração de equipamentos de informática.
- k) Instalar e configurar sistemas operacionais e aplicativos em equipamentos



computacionais.

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

6. Diretrizes

O Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio atende ao disposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - 9394/1996, na Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021, que institui Diretrizes Curriculares Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica; nas Diretrizes Curriculares Indutoras para a oferta de Cursos Técnico Integrados ao Ensino Médio na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, que dispõe sobre o estabelecimento de diretrizes institucionais para a oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio, no âmbito das instituições vinculadas ao Conif, em todos os campi, aprovadas no Conselho Superior, até dezembro de 2019.

Artigo 205, 206 e 208 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Título VIII, Capítulo III (Da Educação, da Cultura e do Desporto) e Capítulo IV (Da Ciência e Tecnologia).

Lei Nº 9394/1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Lei nº 11.892/2008, que trata da criação dos Institutos Federais;

Lei nº 11.741, de 16/07/2008, que 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; Lei nº 11.788/2008, que trata sobre estágios;

Lei nº 11.892/2008, que trata da criação dos Institutos Federais;

Resolução CNE/CEB Nº 2/2005 modifica a redação do § 3º do artigo 5º da Resolução CNE/CEB nº 1/2004, até nova manifestação sobre estágio supervisionado pelo Conselho Nacional de Educação;

Lei nº 10.098/2000, que trata das questões sobre acessibilidade;

Decreto nº 5.296/2004, que estabelece normas gerais e critérios básicos para promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida;

Parecer CNE/CP Nº 1/2004, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;

Lei nº 11.947/2009, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da Educação Básica);

Lei Nº 11.645, de 10 MARÇO DE 2008, que 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”;

Decreto 5.154/04, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e dá outras providências;

Parecer CNE/CEB Nº 39/2004, que estabelece a aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio;

Parecer CNE/CEB Nº 40/2004, que trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no Artigo 41, da Lei nº 9.394/96 (LDB);

Resolução CNE/CEB Nº 4/2010, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1/2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica;



Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020, que define a 4ª edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), aprovado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE);

Parecer CNE/CP Nº 1/2004, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;

Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que inclui no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.

Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020 que define a 4ª edição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT).

Nota Técnica nº 001/2022/RTR/PROEN, que serve como Documento de Referência Institucional para organização dos Projetos Pedagógicos dos Cursos Técnicos Integrados dos diferentes Campi.

Resolução Consepe nº39 de 26 de outubro de 2021, que aprova a Política de Arte e Cultura do IFMT.

7. Requisitos de Acesso ao Curso

O ingresso no Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio tem periodicidade anual, e dar-se-á mediante processo seletivo público, conduzido pela Comissão de Processo Seletivo do IFMT, para ingresso no primeiro ano do curso, ou de transferência externa, convênios e intercâmbios, conforme critérios estabelecidos em edital específico em conformidade com o Regulamento Didático do IFMT.

8. Inscrição

Para inscrever-se no processo seletivo, o candidato deverá formalizar sua inscrição e disponibilizar os documentos exigidos para cada modalidade de ingresso, de acordo com os critérios estabelecidos em edital.



9. Matrícula

Ao longo do tempo de curso, a matrícula será efetivada conforme o **Regulamento Didático do IFMT**, pelo candidato ou por seu representante legal, conforme calendário acadêmico.

9.1 Rematrícula

A rematrícula é a forma de confirmação, pelo discente, de continuidade nos estudos no mesmo curso e instituição.

As rematrículas deverão ser feitas a cada período letivo, após concluídas todas as etapas, incluindo provas finais, em datas e prazos estabelecidos no calendário acadêmico. Em caso de adaptação de estudos e progressão parcial, o discente deverá ser matriculado no componente curricular.

O discente que não realizar a renovação de sua matrícula dentro dos prazos estabelecidos será considerado desistente, salvo em caso de justificativa legal apresentada em até 15 dias após o vencimento dos prazos.

9.2 Trancamento, Cancelamento e Desligamento de Matrícula

Para os procedimentos de trancamento, cancelamento e desligamento de matrículas, serão obedecidas o Regulamento Didático e o regulamento interno vigentes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso – IFMT.

9.3 Transferência

As transferências interna, externa e *Ex-officio* serão realizadas de acordo com o que estabelece o Regulamento Didático do IFMT.



10. Perfil do Egresso

O egresso do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, do IFMT, possui formação profissional integrada ao Ensino Médio, ou seja, formação humanística e cultural integrada à formação técnica, tecnológica e científica. Pautado pelos princípios da democracia, da autonomia e da participação crítica e cidadã, o egresso está habilitado a compreender que a formação humana e cidadã precede a qualificação técnica para o mundo do trabalho.

O profissional Técnico em Informática formado no IFMT, de acordo com o Catálogo de Cursos Técnicos, possuirá formação que o habilita para desenvolver programas de computador, seguindo as especificações e paradigmas da lógica de programação e das linguagens de programação; utilizar ambientes de desenvolvimento de sistemas, sistemas operacionais e banco de dados; realizar testes de programas de computador, mantendo registros que possibilitem análises e refinamento dos resultados; executar manutenção de programas de computadores implantados.

10.1 Perfil Profissional do Egresso

De acordo com o Catálogo Nacional – Resolução CNE/CEB nº 2 , de 15 de dezembro de 2020 (4ª Edição) com o curso oferecido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso campus São Vicente – Centro de Referência de Campo Verde, o egresso capaz de:

- Desenvolver competências técnicas e tecnológicas em sua área de atuação e ser capaz de entender as relações próprias do mundo do trabalho, fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
- Continuar aprendendo e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.
- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, tomando decisões com base em



princípios éticos e de maneira solidária, inclusiva e sustentável;

- Saber interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes
- Exercitar a cidadania de forma crítica, dinâmica e empática, promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, sem preconceitos de qualquer natureza.
- Possuir conhecimento de dinâmica organizacional, podendo atuar em empresas públicas e privadas bem como agir no seu próprio negócio;
- Selecionar programas de aplicação a partir da avaliação das necessidades do usuário;
- Aplicar técnicas de engenharia de software para o desenvolvimento de sistemas;
- Identificar os componentes de um computador e o relacionamento entre eles;
- Solucionar falhas no funcionamento de computadores, periféricos e softwares, avaliando seus efeitos;
- Instalar e configurar computadores, isolados ou em rede, periféricos e softwares;
- Implantar e configurar projetos de redes de computadores, em ambientes domésticos ou organizacionais de pequeno porte;
- Implementar banco de dados criando estruturas em linguagem apropriada para realização de consulta e manipulação dos dados;
- Desenvolver sites e/ou sistemas web seguindo padrões e boas práticas de desenvolvimento web.
- Utilizar tecnologias emergentes na área de Informática.

Em observância aos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM), o estudante egresso do curso Técnico em Informática deve apresentar os seguintes atributos pessoais e sociais:

- Compreender os elementos cognitivos, afetivos, sociais e culturais que constituem a identidade própria e a dos outros;
- Compreender a sociedade, sua gênese e transformação, e os múltiplos fatores que nela intervêm, como produtos da ação humana; a si mesmo como agente social; e aos processos sociais como orientadores da dinâmica dos diferentes grupos de indivíduos;



- Compreender o desenvolvimento da sociedade como processo de ocupação de espaços físicos e as relações da vida humana com a paisagem, em seus desdobramentos político-sociais, culturais, econômicos e humanos;
- Compreender a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-as às práticas dos diferentes grupos e atores sociais, aos princípios que regulam a convivência em sociedade, aos direitos e deveres da cidadania, à justiça e à distribuição dos benefícios econômicos;
- Traduzir os conhecimentos sobre a pessoa, a sociedade, a economia, as práticas sociais e culturais em condutas de indagação, análise, problematização e protagonismo diante de situações novas, problemas ou questões da vida pessoal, social, política, econômica e cultural;
- Entender os princípios das tecnologias associadas ao conhecimento do indivíduo, da sociedade e da cultura, entre as quais as de planejamento, organização, gestão e trabalho de equipe, e associá-los aos problemas que se propõem resolver;
- Entender a importância das tecnologias contemporâneas de comunicação e informação para planejamento, gestão, organização e fortalecimento do trabalho de equipe;
- Aplicar as tecnologias das Ciências Humanas e Sociais na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes para sua vida.

10.2 Atuação Profissional

Inseridos numa sociedade moderna, em que a relação econômica se torna fundamental na profissionalização, sob a perspectiva da integração entre trabalho, ciência e cultura, a profissionalização, além da formação para o mundo de trabalho, incorpora também valores éticos-políticos e conteúdos históricos e científicos que caracterizam a práxis humana.

São locais e ambientes de trabalho para o egresso do curso técnico em informática integrado ao Ensino Médio:

- Empresas de desenvolvimento de sistemas;
- Departamento de desenvolvimento de sistemas em organizações governamentais



e não governamentais;

- Empresas de consultoria em sistemas;
- Empresas de Help-Desk;
- Empresas de soluções em análise de dados;
- Profissional autônomo.

10.3 Perfil de Conclusão da Educação Básica

Em conformidade com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, no art. 35, o Ensino Médio, etapa final da Educação Básica, com duração mínima de três anos, terá como finalidade: I - a consolidação e aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos; II - a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico; III - a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, no ensino de cada componente curricular. Considerando estas finalidades e inserção na sociedade moderna, o curso desenvolverá nos estudantes as seguintes competências:

- Continuar aprendendo e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.
- Ampliar a autonomia, o protagonismo e a autoria nas práticas de diferentes linguagens; na identificação e na crítica aos diferentes usos das linguagens, explicitando seu poder no estabelecimento de relações; na apreciação e na participação em diversas manifestações artísticas e culturais; e no uso criativo das diversas mídias.
- Explorar e compreender alguns de conceitos fundamentais e estruturas explicativas das ciências e das tecnologias, além de valorizar e promover os cuidados pessoais e com o outro, o compromisso com a sustentabilidade e o exercício da cidadania.



- Engajar-se na aprendizagem de processos, práticas e procedimentos científicos e tecnológicos que promove o domínio de linguagens específicas, analisar fenômenos e processos, utilizando modelos e fazendo previsões.
- Ampliar a compreensão sobre a vida, o nosso planeta e o universo, bem como sua capacidade de refletir, argumentar, propor soluções e enfrentar desafios pessoais e coletivos, locais e globais.
- Aprofundar e ampliar a base conceitual e os modos de construção da argumentação e sistematização do raciocínio, operacionalizados com base em procedimentos analíticos e interpretativos.
- Estimular uma leitura de mundo sustentada em uma visão crítica e contextualizada da realidade, no domínio conceitual e na elaboração e aplicação de interpretações sobre as relações, os processos e as múltiplas dimensões da existência humana.
- Agir pessoal e coletivamente com autonomia, tomando decisões com base em princípios éticos e de maneira solidária, inclusiva e sustentável.
- Saber interagir e aprimorar continuamente seus aprendizados a partir da convivência democrática com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes.
- Exercitar a cidadania de forma crítica, dinâmica e empática, promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, sem preconceitos de qualquer natureza.

11. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular contempla o desenvolvimento de competências profissionais coerentes com os objetivos do curso e com o perfil profissional. Reforça-se no curso os aspectos de contextualização, procurando sempre relacionar os aspectos teóricos com prática profissional e de interdisciplinaridade, tanto através de produtos científicos e tecnológicos, quanto pelos eventos didático-pedagógicos propostos para promover a aprendizagem.

As ações curriculares estão organizadas para o alcance daqueles objetivos preconizados na Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional, Lei Federal N.º 9394/96, qual seja, o de proporcionar ao estudante a formação necessária ao desenvolvimento de suas potencialidades permanentes, desenvolvimento de aptidões



para a vida produtiva e exercício consciente da cidadania.

Os conhecimentos das áreas do saber, são materializados, na matriz curricular do curso na forma de componentes curriculares. A constituição dos componentes curriculares, considerando a integração entre os conhecimentos, a complexidade dos conteúdos e a intersecção entre a formação geral e formação técnica, proporciona o agrupamento, ordenamento e distribuição dos conhecimentos na matriz explicitem fluidez e organicidade curricular, em movimento para superação da sobreposição e fragmentação do conhecimento.

A integração ocorrerá conforme conteúdos integradores definidos nas ementas dos componentes curriculares na forma de atividades integradoras entre dois ou mais docentes. Os conhecimentos relativos a cada área de saber, presentes nas atividades integradoras, serão ministrados por docentes com formação específica na área.

O curso de Informática Integrado ao Ensino Médio será oferecido no período vespertino, com o início de suas atividades às 13 horas e finalização às 18:15. Diariamente serão ofertadas seis aulas com duração de 00:50 minutos cada, sendo que três ocorrerão antes do horário de intervalo 15:30 às 15:45, as demais após o retorno à sala de aula. Como as atividades estão previstas para os dias úteis da semana, a carga horária total semanal será de 30 aulas, o que gerará 25,50 horas-relógio. o curso tem uma previsão de 20 semanas letivas por semestre, totalizando 40 semanas anuais, para o cumprimento do mínimo de dias letivos dispostos na legislação educacional. As vagas estão limitadas a 40, com ingresso uma vez por ano, ou seja, periodicidade anual.

11.1 Da integração entre os conhecimentos das áreas do saber

Sob a perspectiva da legislação, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB 9.394/1996 e as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Profissional Técnica de Nível Médio – DCNEPTNM (2021), Resolução CNE/CP N° 1, de 05 de janeiro de 2021, fundamentam as propostas curriculares interdisciplinares e integradoras. Se, por um lado, a LDB n.º 9.394/96 favorece as concepções inovadoras de organização curricular “sempre que o interesse do processo de aprendizagem assim o recomendar” (BRASIL, 1996), por outro, as Diretrizes aprofundam e destacam a importância da integração das



diversas áreas de conhecimento por meio da interdisciplinaridade (BRASIL, 2021).

Assim, tendo por base a legislação e estudos envolvendo a temática, inferimos ser essencial a instituição de um currículo integrado, que organize o processo de aprendizagem a partir dos múltiplos e multifacetados conhecimentos produzidos pela humanidade no campo científico e nas relações socioculturais. O que não significa apenas distribuir disciplinas técnicas e propedêuticas na mesma matriz curricular, mas considerá-las e organizá-las sob a perspectiva de uma unidade indissociável.

O Decreto nº 5.154/2004 prevê que a “articulação entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio” dar-se-á de forma integrada [...]” (art. 4º, § 1º, inc. I, grifo nosso). Ao refletirmos sobre essa forma de oferta, a compreendemos como formação integrada entre o ensino geral e a educação profissional ou técnica. Ou seja, o ensino médio integrado constitui-se enquanto convivência do ensino médio e técnico em um mesmo currículo, numa mesma instituição de ensino. Evidenciamos, contudo, que para além da organização curricular de contemplar disciplinas da base geral e da área técnica no mesmo currículo, é primordial que essas disciplinas se unam através de uma constante busca por elementos integradores. Dessa forma, o ensino médio integrado:

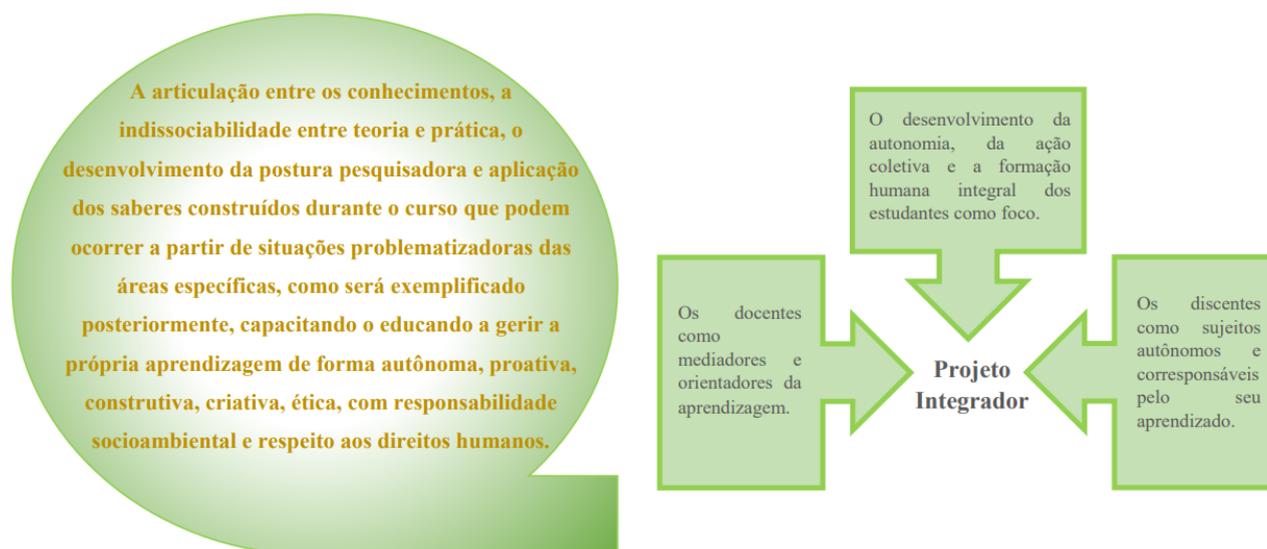
Não é apenas uma forma de oferta da educação profissional de nível médio, o ensino integrado é uma proposição pedagógica que se compromete com a utopia de uma formação inteira, que não se satisfaz com a socialização de fragmentos da cultura sistematizada e que compreende como direito de todos o acesso a um processo formativo, inclusive escolar, que promova o desenvolvimento de suas amplas faculdades físicas e intelectuais. (ARAÚJO; FRIGOTTO, 2015, p. 62).

11.2 Dos Projetos Integradores

O Projeto Integrador, como parte do Núcleo Politécnico, constitui-se uma forma (entre outras) para concretização do princípio da integração entre as disciplinas técnicas e as propedêuticas. Sua implementação deve visar, sobretudo, à articulação e à relação dos conhecimentos que são desenvolvidos pelas disciplinas. Deve-se buscar estimular os estudantes no sentido de desenvolver novas propostas, soluções e empreendimentos de forma criativa, inovadora e autônoma.



De acordo com Araújo e Frigotto (2015, p 61), ao explicarem sobre as práticas pedagógicas numa perspectiva de integração, “o essencial é vincular o ensino ao trabalho real dos alunos, valorizando a sua auto-organização e requerendo uma atitude humana transformadora”. Nesse sentido, o conhecimento deve ser apreendido na sua totalidade, sendo necessário que as relações entre as partes sejam efetivadas deixando de hierarquizar a atividade prática em detrimento do saber conceitual ou vice versa, ou seja, devemos buscar valorizar a totalidade do conhecimento considerando tanto a ação prática do saber fazer, quanto a reflexão subjetiva sobre dada realidade e/ou problema, refletindo e buscando formas de intervenções. Para isso, é necessário que as etapas do projeto sejam sistematizadas, permitindo a participação do grupo de professores que ministram aulas na turma, de forma que o projeto seja significativo e possa, de fato, representar um espaço para articulação entre os componentes curriculares. Isso é possível, por exemplo, através da problematização de um processo de produção abordando suas múltiplas perspectivas - histórica, tecnológica, cultural, econômica, ambiental, política e social.



Fonte: Guia de Orientações: Projeto Integrador no Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal do Espírito Santo - IFES.

Os conteúdos integradores que obrigatoriamente serão desenvolvidos, estão presentes neste documento junto às ementas de cada componente curricular. Os docentes, quando da elaboração de seus Planos de Ensino e registro no Diário de



Classe, deverão apontar e registrar as atividades realizadas visando contemplar esses conteúdos.

Diferentes sugestões e formas de colaboração interdisciplinar e integração podem ser encontradas no **Anexo I** deste PPC¹.

Sobre as disciplinas Projeto Integrador:

- São ofertadas anualmente, conforme a matriz curricular.
- Deverão contemplar **projetos** multidisciplinares de forma integrada com duração **semestral**.
- Deve ser conduzido por dois professores, orientadores do projeto, podendo contar com outros professores colaboradores.
- A carga horária destinada ao projeto será dividida somente entre os **dois** professores orientadores.
- Um dos orientadores deve, preferencialmente, ser do itinerário formativo Tecnológico.
- Quando da distribuição dos encargos didáticos, o Colegiado reunirá para definir os projetos que serão ofertados no semestre seguinte. Buscando assim, trazer sempre projetos inovadores, necessários e oportunos.

11.3 Da Curricularização da Pesquisa, Extensão e Inovação

A curricularização da pesquisa e extensão permite, para além da ideia de justificar a existência da tríade ensino-pesquisa-extensão, articular a pesquisa como princípio, a extensão como ação e o ensino como síntese. Integrar a curricularidade da pesquisa e da extensão ao desenvolvimento do ensino possibilita vivenciar práticas e saberes que extrapolam os esquemas tradicionais que compõem os currículos acadêmicos.

Os princípios da curricularização da Extensão, da Pesquisa e Inovação:

- I. **Interação dialógica** - desenvolvimento de relações entre o IFMT e setores sociais, marcados pelo diálogo, troca de saberes, superação do discurso da hegemonia profissional e tecnológica para uma aliança com movimentos sociais de superação das desigualdades e de exclusão.

¹ Gentilmente cedidas pelo Instituto Federal Catarinense - IFC - Câmpus Videira.
Funcionamento autorizado pela Resolução nº 116, de 25 de novembro de 2022 - CONSUP/IFMT.
PPC aprovado pela Resolução CONSUP/IFMT nº 120/2022, de 25 de novembro de 2022.



- II. **Interdisciplinaridade e Interprofissionalidade** – busca a combinação de especialização e interação de modelos, conceitos e metodologias oriundos de várias disciplinas, áreas do saber, áreas profissionais, assim como pela construção de alianças intersetoriais, intra-organizacionais e interprofissionais.
- III. **Indissociabilidade ensino, pesquisa-inovação e extensão** – considerando que as ações integradas adquirem maior efetividade se estiverem vinculadas ao processo de formação de pessoas e de geração de conhecimento. Nesse princípio, esta relação de indissociabilidade deverá promover uma nova visão de sala de aula, mais ampliada, tendo alunos e professores como sujeitos do ato de aprender e comprometidos com a democratização de saberes.
- IV. **Integração dos conhecimentos** - seja pela ampliação do universo de referência que ensinam, seja pelo contato direto com as grandes questões contemporâneas. As ações integradas possibilitam enriquecimento da experiência discente em termos teóricos e metodológicos, ao mesmo tempo em que abrem espaços para reafirmação e materialização dos compromissos éticos e solidários do IFMT com a sociedade. Neste sentido, a participação do estudante deve estar sustentada em iniciativas que viabilizem a flexibilização e a integralização do currículo.
- V. **Transformação social** - reafirma a extensão, a pesquisa, a inovação e o ensino como mecanismos pelos quais se estabelece a inter-relação do IFMT com os outros setores da sociedade, com vistas a uma atuação transformadora, voltada para os interesses e necessidades da população, e propiciadora do desenvolvimento social e regional e de aprimoramento das políticas públicas.

As ações de extensão e pesquisa e inovação devem possibilitar ao aluno do IFMT recorrer a abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções, inclusive tecnológicas, com base nos conhecimentos das diferentes áreas para sua formação profissional-cidadã e para o bem da comunidade. Serão asseguradas, no mínimo, 5% da carga horária total do curso em ações curricularização da extensão, de pesquisa e inovação, prioritariamente para áreas de grande pertinência social.



As estratégias de curricularização da extensão, da pesquisa e inovação, definidas no PPC, poderão ocorrer das seguintes formas:

- I. Desenvolvimento de atividades de extensão, ou pesquisa, ou inovação em componentes curriculares do curso.
- II. Por meio de componente curricular específico, como o Projeto Integrador.
- III. Participação dos estudantes em programas, projetos de extensão, de pesquisa e inovação, cadastrados nos Departamentos de Extensão e de Pesquisa, através de creditação.

§ 1º. Optando pelo item III, o curso deverá viabilizar estratégias para participação de todos estudantes nos programas e/ou projetos a serem creditados na curricularização.

§ 2º. O curso deve prever, no mínimo, duas possibilidades de curricularização da extensão, da pesquisa e inovação dentre as descritas nos incisos do presente artigo.

§ 3º. Deve-se reconhecer e promover espaço de compartilhamento das experiências e processos de curricularização e da extensão, pesquisa e inovação realizados e em andamento no IFMT.

Dessa forma, o curso prevê a curricularização da pesquisa, extensão e inovação, por meio dos componentes curriculares de Desenvolvimento de Projetos Integradores, ofertados nos três anos do curso. Permitindo de forma integrada essa curricularização na formação do estudante em Educação Técnica Integrada ao Ensino Médio.

11.4 Da Prática Profissional Supervisionada

A prática profissional compreende diferentes situações de vivência e aprendizagem em ambientes que permitam aos estudantes contextualizar o cotidiano da sua formação para o mundo do trabalho, aproximando-se da realidade do exercício profissional.

A prática profissional será de caráter processual na construção do conhecimento, podendo ser desenvolvida de forma introdutória, paralela ou posterior aos conteúdos teórico-práticos e técnico-científicos trabalhados durante o curso, tratando-se de uma via de mão dupla onde teoria e prática se integram e se complementam.

Segundo a Resolução CNE/CP Nº 1/2021, art. 33, as práticas profissionais



supervisionadas ocorrerão da seguinte forma:

- I. Como parte de componentes curriculares em aulas práticas;
- II. Atividades em laboratórios da própria instituição ou entidades parceiras;
- III. Visitas técnicas;
- IV. Atividades de pesquisa, extensão e inovação curricularizadas no curso;
- V. Atividades Complementares;
- VI. Estágio Profissional Supervisionado, não obrigatório;

O estágio profissional é desenvolvido em ambiente real de trabalho, assumido como ato educativo e supervisionado pela instituição de ensino, em regime de parceria com organizações do mundo do trabalho, objetivando efetiva preparação do estudante para o trabalho. Para o curso técnico em informática, ele poderá ser realizado a partir do 2º ano do curso em até 90 horas a ser incluída no histórico escolar do estudante.

11.5 Disciplinas Optativas

As disciplinas optativas são aquelas não constantes na matriz curricular, mas que poderão ser cumpridas pelo estudante, sob a orientação pedagógica de um docente do IFMT, em cursos diversos do seu. Os componentes curriculares optativos são de livre escolha do estudante, para fins de enriquecimento cultural, de aprofundamento e/ou atualização de conhecimentos específicos que complementem a formação acadêmica.

Conforme o Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, o estudo de Libras deve ser inserido como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério, em nível médio e superior, e nos cursos de Fonoaudiologia, de instituições de ensino, públicas e privadas, do sistema federal de ensino e dos sistemas de ensino dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Nos demais cursos de educação superior e na educação profissional, o estudo de Libras constituir-se-á em disciplina curricular optativa.

Como disciplinas optativas, o Campus ofertará Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), Treinamento Esportivo e Arte Aplicada. As disciplinas optativas não são parte integrante da matriz curricular, mas devem ser registradas no histórico escolar. Diários especiais das disciplinas optativas serão criados para fins de registro e controle dos



discentes que se beneficiarão por não estarem vinculados a um ano específico.

A oferta das disciplinas optativas dependerá da disponibilidade de carga horária dos professores e da solicitação por no mínimo 15 (quinze) estudantes. O Treinamento Esportivo será oferecido nas modalidades de Handebol, Futsal, Vôlei, Basquete, Xadrez, Tênis de Mesa, Futebol e/ou outra que vier a ser objeto de reivindicação dos estudantes desde que o Campus tenha condições de ofertar. A Arte Aplicada será oferecida nas modalidades de Teatro, Música e Artes Visuais.

11.6 Educação Étnico-racial

Em relação à Educação Étnico-racial e Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena que trata a Lei nº 11.645 de 10/03/2008, Resolução CNE/CP nº 01 de 17 de junho de 2004, será debatida como tema intrínseco de maneira interdisciplinar nos componentes curriculares do curso e por meio de projetos, de maneira que as questões sociais e étnico-raciais sejam esclarecidas de forma crítica e integrada, contribuindo para formação de cidadãos conscientes de suas ações e valores relacionados a uma sociedade mais justa e igualitária, respeitando a diferença no processo de construção da identidade do indivíduo.

11.7 Educação Ambiental

As Políticas de Educação Ambiental adotadas no Campus São Vicente atendem a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002 e está contemplada nos componentes curriculares de forma interdisciplinar, sobretudo, nas disciplinas de Biologia, Sociologia, História e Geografia, com intuito de articular conteúdos com a construção de objetos pedagógicos produzidos com materiais recicláveis, de reuso ou reutilizáveis, dentro da concepção tripartite que recepcionam ações ambientalmente corretas, economicamente viáveis e socialmente justas aderidas ao desenvolvimento de projetos com a comunidade interna e externa do Campus São Vicente – Centro de Referência de Campo Verde. Além disso, os estudantes serão incentivados a fazer parte de ações desenvolvidas pela Comissão de Sustentabilidade do Campus, de modo a participarem de eventos e projetos desenvolvidos ao longo de sua permanência na



instituição.

11.8 Educação em Direitos Humanos

Em atendimento a Resolução CNE/CP nº1, de 30 de maio de 2012, o Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio atende as Diretrizes Nacionais para Educação em Direitos Humanos, prevendo neste projeto abordagem feita pelas disciplinas de Língua Portuguesa e Literatura, Sociologia, Filosofia e História, as demais disciplinas e professores são instados a trabalhar comprometidos com a sua promoção, esclarecimento e combate a toda forma de atitudes com eles contrastantes.

11.9 Matriz Curricular

Matriz Curricular - Curso Técnico em Informática Integral							
Ano	#	Sigla	Disciplinas	Hora Relógio	Hora Aula (50 min)	Nº Aulas semanais	Itinerários Formativos
1º Ano	1	POR	Língua Portuguesa e Literatura	102	120	3	Linguagens
	2	ING	Língua Inglesa	68	80	2	
	3	EFI	Educação Física	68	80	2	
	4	MAT	Matemática	102	120	3	Matemática
	5	BIO	Biologia	68	80	2	Ciências da Natureza
	6	QUI	Química	68	80	2	
	7	FIS	Física	68	80	2	
	8	SOC	Sociologia	68	80	2	Ciências Humanas
	9	GEO	Geografia	68	80	2	
	10	HIS	História	68	80	2	
	11	PII	Projeto Integrador I	136	160	4	Núcleo Tecnológico
	12	APE	Aplicativos de Escritório	68	80	2	
	13	LOG	Introdução a Lógica de Programação	68	80	2	
Carga Horária Núcleo Tecnológico --				272	26,7%	8	
Carga Horária Núcleo Comum --				748	73,3%	22	
Carga Horária Total 1º Ano --				1.020		30	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS SÃO VICENTE
CENTRO DE REFERÊNCIA DE CAMPO VERDE



Ano	#	Sigla	Disciplinas	Hora Relógio	Hora Aula (50 min)	Nº Aulas semanais	* Itinerários Formativos
2º Ano	1	POR	Língua Portuguesa e Literatura	102	120	3	Linguagens
	2	ING	Língua Inglesa	68	80	2	
	3	ESP	Língua Espanhola	68	80	2	
	4	EFI	Educação Física	68	80	2	
	5	ART	Artes	102	120	3	
	6	MAT	Matemática	102	120	3	Matemática
	7	FIL	Filosofia	68	80	2	Ciências Humanas
	8	PI2	Projeto Integrador II	136	160	4	Núcleo Tecnológico
	9	ALG	Algoritmos e Estrutura de Dados	102	120	3	
	10	PW1	Programação Web I	102	120	3	
	11	FBD	Fundamentos de Banco de Dados	102	120	3	
Carga Horária Núcleo Tecnológico (NT) --				442	43,3%	13	
Carga Horária Núcleo Comum (NC) --				578	56,7%	17	
Carga Horária Total 2º Ano --				1.020		30	

Ano	#	Sigla	Disciplinas	Hora Relógio	Hora Aula (50 min)	Nº Aulas semanais	* Itinerários Formativos
3º Ano	1	POR	Língua Portuguesa e Literatura	68	80	2	Linguagens
	2	ING	Língua Inglesa	68	80	2	
	3	MAT	Matemática	68	80	2	Matemática
	4	BIO	Biologia	68	80	2	Ciência Natureza
	5	QUI	Química	68	80	2	
	6	FIS	Física	68	80	2	
	7	GEO	Geografia	68	80	2	Ciências Humanas
	8	HIS	História	68	80	2	
	9	PI3	Projeto Integrador III	136	160	4	Núcleo Tecnológico
	10	RED	Fundamentos de Redes de Computadores	102	120	3	
	11	MMC	Montagem e Manutenção de Computadores	102	120	3	
	12	PW2	Programação Web II	136	160	4	
Carga Horária Núcleo Tecnológico --				476	46,7%	14	
Carga Horária Núcleo Comum --				544	53,3%	16	
Carga Horária Total 3º Ano --				1.020		30	



Carga Horária Total do Curso				
	Núcleo Comum	Núcleo Tecnológico		TOTAL
		Disciplinas	Atividades Complementares	
<i>Carga Horária Formação Presencial (Hora Relógio)</i>	1.870	1.190	90	3.150
	59%	41%		100%
<i>Nº Disciplinas Ofertadas</i>	13	11		24

Disciplinas por Itinerário Formativo Comum								
Itinerário formativo		Disciplina	CH Hora Relógio	Oferta Anual			Carga Horária	
				1º	2º	3º	Total	%
Linguagens	POR	Língua Portuguesa e Literatura	272	X	X	X	782	42%
	ING	Língua Inglesa	204	X	X	X		
	ESP	Língua Espanhola	68		X			
	EFI	Educação Física	136	X	X			
	ART	Artes	102		X			
Matemática	MAT	Matemática	272	X	X	X	272	15%
Ciências da Natureza	FIS	Física	136	X		X	408	22%
	QUI	Química	136	X		X		
	BIO	Biologia	136	X		X		
Ciências Humanas	GEO	Geografia	136	X		X	408	22%
	HIS	História	136	X		X		
	FIL	Filosofia	68		X			
	SOC	Sociologia	68	X				
							1.870	100%

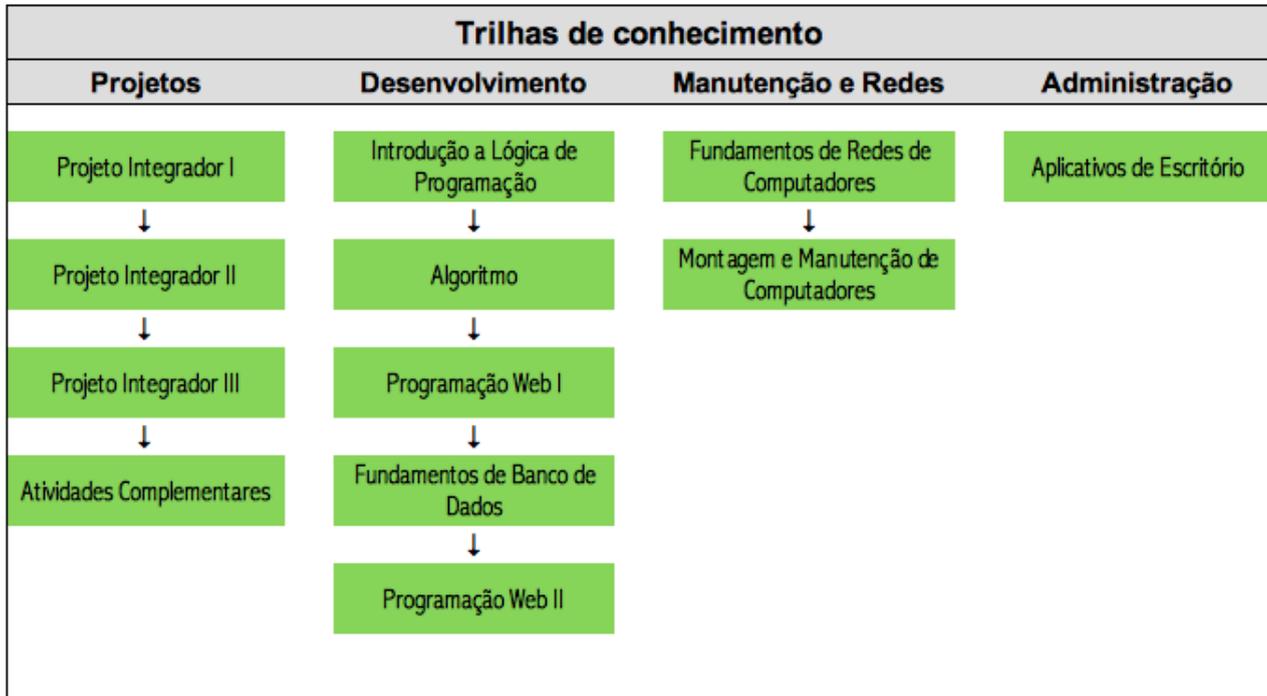


Disciplinas Tecnológicas por Eixos de Formação								
Itinerário Formativo	Sigla	Disciplina	CH (Hora relógio)	Oferta Anual			Carga Horária	
				1°	2°	3°	Total	%
Núcleo Tecnológico	Eixo: Desenvolvimento de Sistemas							
	LOG	Introdução a Lógica de Programação	68	x			510	40%
	ALG	Algoritmos e Estrutura de Dados	102		x			
	PW1	Programação Web I	102		x			
	PW2	Programação Web II	136			x		
	FBD	Fundamentos de Banco de Dados	102		x			
	Eixo: Manutenção de Redes e Computadores							
	MMC	Montagem e Manut. de Computadores	102			x	204	16%
	RED	Fund. de Redes de Computadores	102			x		
	Eixo Integração curricular							
	PI1	Projeto Integrador I	136	x			498	39%
	PI2	Projeto Integrador II	136		x			
	PI3	Projeto Integrador III	136			x		
	Atividades Complementares		90	x	x	x		
	Eixo: Administração							
	APE	Aplicativos De Escritório	68	x			68	5%
							1.280	100%



11.10.1

Trilha de conhecimento





11.11 EMENTÁRIO DOS COMPONENTES CURRICULARES

11.11.1 Ementas dos componentes curriculares do 1º ano

Componente Curricular				
POR	LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA	1º ANO	102 horas	120 aulas
Ementa	Linguagem, língua, comunicação e interação; Gêneros literários; Estudo da literatura e movimentos literários: era medieval ao período clássico; Gêneros discursivos; Estudos gramaticais; Gramática no texto: aspectos fonológicos, morfológicos, sintáticos, semânticos e estilísticos; Leitura e produção textual: meios impressos e eletrônicos e análise de textos diversos; Leitura e compreensão de textos da área profissional.			
Conteúdos Integradores:	História: Do século XII ao XVIII. Artes: As estéticas artísticas (conceitos de beleza). Filosofia: Iluminismo. Sociologia: Contextos sociais. Temas Transversais: Todos.			
Bibliografia Básica:	ABURRE, Maria Luiza; PONTARA, Marcela Nogueira e FADEL, Tatiana. Português: língua e literatura. Volume Único. São Paulo: Moderna. TAKAZAKI, Heloísa Harue. Língua Portuguesa: ensino médio. 1a ed. Volume Único. Curitiba: Ibp. TERRA, Ernani e NICOLA, José de. Português de olho no mundo do trabalho. 2a ed. São Paulo: Scipione.			
Bibliografia Complementar :	CALVINO, Ítalo. O cavaleiro inexistente. Ed. Companhia das Letras, 2001. MONTELLO, Josué. A Mais Bela Noiva de Vila Rica. Ed. Nova Fronteira, 2001. POSSENTI, S. Por que (não) ensinar gramática na escola. Campinas: Mercado das Letras, 1996. (Coleção "leiturais no Brasil"). TORERO, José Roberto. Terra Papagalli. Rio de Janeiro: Ed. Objetiva. 1997. CEREJA, Willian Roberto. Português linguagens. Vol. 1. 7a ed. São Paulo: Saraiva, 2010.			



Componente Curricular				
ING	LÍNGUA INGLESA	1º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa:	<p>Desenvolvimento e ampliação das estratégias necessárias à comunicação oral e escrita; Comunicação e reprodução oral e escrita de diálogos da área específica em atividades cotidianas; Aspectos gramaticais e morfológicos pertinentes à compreensão oral e escrita.</p> <ul style="list-style-type: none">• Desenvolver as habilidades de leitura, de escuta e de produção de textos orais e escritos pautadas na construção de sentido com o intuito de interação social;• Ler textos em inglês possibilitando o acesso a bens culturais construídos em outras partes do mundo e a valorização da língua como a ferramenta na qual e pela qual se desenvolvem as relações humanas.			
Conteúdos Integradores	<p>Montagem e Manutenção de Computadores: Representação e processamento de dados. Introdução aos sistemas de numeração, Equipamentos e componentes. Identificação, manutenção e configuração de: gabinete e fonte de alimentação; placa mãe (componentes <i>on-board</i> e <i>off-board</i>); barramentos; interfaces; memórias; microprocessador; unidades de armazenamento de dados (USB, discos rígidos, discos SSD). Leitura e interpretação de Manuais de equipamentos. Projetos Integradores: Escrita científica e leitura de artigos científicos. Programação Web II: Conhecer Linguagens de Programação para desenvolvimento de aplicações web; construir web sites dinâmicos baseados em novas tecnologias e com acesso a banco de dados. Fundamentos de Redes de Computadores: Configuração de redes locais física e lógica. Aspectos de segurança em redes, introdução à Segurança da Informação na internet, uso de aplicativos e ferramentas com rotulação, identificação na linguagem nativa inglesa.</p> <p>Temas Transversais: Todos</p>			
Bibliografia Básica:	LONGMAN, Pearson. Active study Dictionary. UK: Longman. MURPHY, R. Essential Grammar in Use. CUP.			



	SOARS, J. & L. New Headway Elementary. The third edition. SB/WB. Oxford: O.U.P.
Bibliografia Complementar:	LIBERATO, Wilson. Inglês Doorway. S.P: FTD. McCARTHY, Michael. et al. Touchstone. SB/WB. Cambridge: CUP. OXENDEN, C. et al. New English File Elementary. SB/WB Oxford: O.U.P. SOARS, J. & L. New Headway Intermediate. WB. Oxford: O.U.P., 2006. AUN, Eliana; MORAES, Maria Clara Prete de & SANSANOVICZ, Neuza Bilia. English for all. 1a ed. São Paulo:Saraiva, 2010.



Componente Curricular				
EFI	EDUCAÇÃO FÍSICA	1º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa:	As práticas corporais e suas manifestações por meio dos esportes individuais, coletivos, alternativos e jogos, brinquedos e brincadeiras. A cultura corporal e suas manifestações sócio-históricas. Conhecimentos sobre o corpo e linguagem corporal.			
Conteúdos Integradores	Biologia: Fisiologia e anatomia do corpo humano. Física: Cinemática e Análise Biomecânica. Artes: Arte em suas diferentes linguagens (cênicas). Matemática: cálculo de salto em distância e salto em altura.			
Bibliografia Básica:	KROGUER, C.; ROTH, K. Escola da bola: um ABC para iniciantes nos jogos esportivos. 2 ed. São Paulo: Phorte, 2005. 208p. ISBN 8576550261 (broch.). MEDINA, L. P. S. 1948. A Educação Física cuida do corpo e mente. 24 ed. Campinas: Papyrus, 2008. 96p. ISBN 8530802934. ZATSIORSKY, V.M. Biomecânica no esporte: Performance do desempenho e prevenção de lesão. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2004. xvi, 519p. (A enciclopédia de medicina do esporte; v.9). ISBN 8527708868 (enc.).			
Bibliografia Complementar:	EHERT, Manual de handebol: Treinamento de base para crianças e adolescentes. São Paulo: Phorte, 2008. 229p. ISBN 9788576550648. FERNANDES, J.L.: Atletismo: Corridas. 3 ed. rev e ampl. São Paulo: EPU, 2003. 156p. ISBN 9788512362007. FERNANDES, J. L. Atletismo: Lançamentos e arremesso. 2 ed. rev. e ampl. São Paulo. EPU, 2003. 129p. ISBN 8512361905 (broch.). FERNANDES, J.L. Atletismo: os saltos. 2 ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: EPU, 2003. 125p. ISBN 8512361808 NAHAS, Markus V. Atividade física, saúde e qualidade de vida. 5.ed. ver e atual. Londrina: Midiograf, 2010			



Componente Curricular				
MAT	MATEMÁTICA	1º ANO	102 horas	120 aulas
Ementa:	Razão e proporção: conceitos, propriedades, regra de três simples e composta, porcentagem. Introdução a lógica; Teoria dos Conjuntos. Conjuntos numéricos e Intervalos Reais; Funções: Conceito, representação por diagramas, fórmulas e gráficos. Função Afim; Função Quadrática; Potenciação. Notação Científica. Função Exponencial; Função Logarítmica e Aplicações de funções; Sequências numéricas: progressões aritméticas e geométricas Estudo da trigonometria no triângulo retângulo.			
Conteúdos Integradores	Física: Transformação de Unidades. Funções Afim e Quadrática. Física e Introdução a Lógica de Programação: Transformação de Unidades; Funções afim e quadrática; Geografia: Cartografia - cálculo de escala. Introdução a Lógica de Programação equações; Funções no plano cartesiano; conjuntos; operadores lógicos e relacionais. Conjuntos e suas propriedades, operadores; Sistemas numéricos (binário, hexadecimal). Temas Transversais: Todos			
Bibliografia Básica:	Conexões com a Matemática / organizadora Editora Moderna; obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela Editora Moderna; editor responsável Fábio Martins de Leonardo. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2020. DANTE, Luiz Roberto; VIANA, Fernando. Matemática em Contextos. 1 ed. São Paulo: Ática, 2020. <i>Observação:</i> “Quando realizada a adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros disponibilizados no ciclo em vigência”.			



Bibliografia Complementar:	<p>IEZZI, Gelson. Fundamentos da matemática elementar, volume 1:conjuntos e funções. São Paulo – SP: Atual, 2004.</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos da matemática elementar, volume :trigonometria. São Paulo – SP: Atual, 2004.</p> <p>IEZZI, Gelson. Fundamentos da matemática elementar, volume, matemática comercial, matemática financeira e estatística e funções. São Paulo – SP: Atual, 1977.1.</p> <p>IEZZI, Gelson et al. Matemática: ciência e aplicações. Volume 1. 9. ed. São Paulo: Atual, 2016.</p> <p>OLIMPÍADA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA DAS ESCOLAS PÚBLICAS, 2014.Banco de questões 2014. Brasília: OBMEP, 2014.</p> <p>SAMPAIO, Fausto Arnaud. Matemágica: história, aplicações e jogos matemáticos: volume II. Campinas: Papyrus, 2009.</p>
-------------------------------	---



Componente Curricular				
BIO	BIOLOGIA	1º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa:	Introdução ao estudo da biologia e reflexões sobre as hipóteses da origem da vida. Reconhecimento das principais classes de moléculas que constituem os seres vivos, entendimento da composição molecular frente às reações da dinâmica celular. Estudo da biologia celular e molecular. Relação entre reprodução e embriologia humana. Identificação dos principais tecidos biológicos e compreensão da relação entre sua forma e função.			
Conteúdos Integradores	Química: estrutura química de proteínas, carboidratos e lipídios. Sociologia: Hábitos alimentares e suas nuances sociais. Línguas Inglesa e Espanhola: Estudo e discussão de textos e artigos de divulgação científica em línguas estrangeiras (espanhol e inglês). Educação Física: Histologia (tecido adiposo, muscular, ósseo). Filosofia: método científico e pensadores da Ciência.			
Bibliografia Básica:	ALBERTS, Bruce.; BRAY, Dennis.; HOPKIN, Karen.; JOHNSON, Alexander.; LEWIS, Julian.; RAFF, Martin.; ROBERTS, Keith.; WALTER, Peter. Fundamentos da Biologia Celular. 3. ed. Porto Alegre: Artmed. 2011. REECE, Jane B.; URRY, Lisa A.; CAIN, Michael L.; WASSERMAN, Steven A.; MINORSKY, Peter V.; JACKSON, Robert B. Biologia de Campbell. 10. ed. Pearson, 2015. NELSON, David L.; COX, Michael M.; LEHNINGER, Alberto L. Princípios de bioquímica de Lehninger. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. xxx, 1273 p. ISBN 9788536324180.			
Bibliografia Complementar:	BACHA JÚNIOR, William J; BACHA, Linda M. Atlas colorido de histologia veterinária. 2. ed. São Paulo: ROCA, 2003. 457 p. BRASIL. Biologia: ensino médio. Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 125 p. (Coleção Explorando o ensino; 6). ISBN 8598171174 Disponível em: http://pergamumweb.ifc.edu.br/pergamumweb/vinculos/000000/000000d8.pdf GUYTON, Arthur C. Tratado de fisiologia médica. 6. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1984. xxxii, 926 p. ISBN 8520101909. PARIZZI, Adelvino; Anatomia humana básica. 2. ed. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2005. RAVEN, Peter H; EVERT, Ray Franklin; EICHHORN, Susan E. Biologia vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xxii, 831 p. ISBN 9788527712293. WILSON, Eduard O. Diversidade da vida. São Paulo: Cia das Letras, 2012. 525 p. ISBN 9788535921991.			



Componente Curricular				
QUI	QUÍMICA	1º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa:	Introdução à Química. Propriedades gerais e específicas da matéria. Estrutura atômica. Tabela Periódica e classificação periódica. Ligações químicas. Funções inorgânicas.			
Conteúdos Integradores	Informática: elementos químicos semicondutores utilizados em equipamentos eletrônicos para conduzir corrente elétrica. Descarte destes materiais eletrônicos. Biologia: Biomoléculas. Fotossíntese, ciclos biológicos da água, Nitrogênio, Carbono e Enxofre. Filosofia: Demócrito e Aristóteles (modelos atômicos.) Geografia: Chuva ácida, poluição, rochas e minerais. Matemática: Modelagem, cálculos de proporção, expressões, variáveis e gráficos. Informática (Lógica de Programação): regras de três. Informática (Multimídia): Modelagem (Geometria tridimensional das moléculas). Programa para decidir, a partir de dados inseridos por um usuário, se um átomo é neutro, cátion ou ânion e descobrir de qual átomo se trata. Programa para encontrar, a partir de uma fórmula dada por um usuário, se quando misturado à água, gera uma solução eletrolítica ou não (funções inorgânicas).			
Bibliografia Básica:	CISCATO, Carlos Alberto Mattoso; PEREIRA, Luís Fernando (Autor). Planeta química: volume único . São Paulo, SP: Ática, 2008. 784 p. PERUZZO, Tito Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química: na abordagem do cotidiano. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2007. 760 p. MATEUS, Alfredo Luis. Química na cabeça. Belo Horizonte: UFMG, 2001. 127 p.			
Bibliografia Complementar:	KUENZER, Acácia Zeneida (Org.). Ensino médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho . 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009. 248 p. ISBN 9788524907678 (broch.). MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andréa Horta. Química para o ensino médio: [volume único com questões do ENEM] . São Paulo: Scipione. 2002. 398 p. (Série Parâmetros.) RUBINGER, Mayura Marques Magalhães; BRAATHEN, Per Christian. Ação e reação: ideias para aulas especiais de química. Belo Horizonte: RHJ, 2012. 292 p. VANIN, José Atilio. Alquimistas e químicos: o passado, o presente e o futuro. 2.ed.refor. São Paulo: Moderna, 2005. 119 p. (Coleção polêmica). GREENBERG, Arthur. Uma breve história da química: da alquimia às ciências moleculares modernas. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2009. xviii, 377 p. I33 Química / vários autores. – Curitiba: SEED-PR, 2006. – p. 248. ISBN: 85.85380-40-3. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/livro_didatico/quimica.pdf			



Componente Curricular				
FIS	FÍSICA	1º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa:	Inércia não significa preguiça. Forças de ação e reação Momento de uma força. 2ª Lei de Newton. Giro e força centrípeta. O peso e a massa. Órbita e imponderabilidade. Terra e Sol sempre foram assim? O que é pressão? Pressão atmosférica. Pressão e densidade. Empuxo: o princípio de Arquimedes. Velocidade média. Velocidade instantânea e aceleração. Energia cinética e trabalho. Acelerou e a velocidade variou. Queda livre: a gravidade agindo. A energia potencial gravitacional. Conservação de energia. Energia e potência. Como é calculado o consumo de energia elétrica? Dilatação e como ela ocorre. Lâmina bimetálica: os termostatos. Líquidos também se dilatam. Calor e mudanças de estado. Trocas de calor e equilíbrio térmico. Termodinâmica: O gás realizando trabalho. Transformação gasosa e Trabalho mecânico. Primeira lei da termodinâmica: calor e energia interna. Transformações gasosas. A Segunda Lei da Termodinâmica e as máquinas térmicas. Lei geral dos gases perfeitos. Como caracterizar as ondas? Ondas na medicina. Temperatura, calor e equilíbrio. Condução térmica. Convecção térmica. Radiação térmica. Escalas de temperatura. Equação fundamental da calorimetria. Calor e energia mecânica.			
Conteúdos Integradores	Língua Portuguesa: Interpretação textual - Conhecimento da organização interna dos enunciados linguísticos, tanto no que diz respeito à forma, quanto no que diz respeito ao seu significado. Matemática: Gráficos, tabelas e relações matemáticas. História: Caracterização de sociedades históricas de acordo com seus sistemas produtivos, 1ª Revolução Industrial. Geografia: Leis da termodinâmica na interpretação de processos naturais ou tecnológicos e seus impactos nos avanços científicos e tecnológicos. Compreensão de fenômenos climáticos utilizando conceitos de física térmica. Química: Unidades de medida em contextos teóricos e experimentais. Leis da termodinâmica na interpretação de processos naturais ou tecnológicos. Propriedades térmicas dos materiais, incluindo as mudanças de estado físico. Descrição da estrutura atômica e a assimilação do universo macroscópico ao microscópico no tratamento de fenômenos térmicos Biologia: Leis da termodinâmica na interpretação de processos naturais ou tecnológicos.			
Bibliografia Básica:	HAMBURGER, Ernst W. O que é Física. 6ª ed. São Paulo, SP: Brasiliense, 1992. 96 p. HEWITT, Paul G. Física conceitual. 11ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. 743 p.			



	<p>GONÇALVES FILHO, Aurélio; TOSCANO, Carlos. Física para o ensino médio. São Paulo: Scipione, 2005. 480 p</p>
Bibliografia Complementar	<p>Ramalho Junior, Francisco. Os Fundamentos da Física / Francisco Ramalho Júnior, Nicolau Gilberto Ferraro, Paulo Antônio de Toledo Soares. V. 2. Termologia, óptica e ondas — V. 3. Eletricidade— 10. ed. — São Paulo: Moderna, 2009.</p> <p>Yamamoto, Kazuhito. Física para o ensino médio, vol. 1: mecânica / Kazuhito Yamamoto, Luiz Felipe Fuke. -- 4. ed. --São Paulo: Saraiva, 2016.</p> <p>Gaspar, Alberto. Compreendendo a física / Alberto Gaspar. -- 3. ed. -- São Paulo: Ática, 2016. V. 1 Mecânica -- V. 2. Ondas, óptica, termodinâmica</p> <p>Luz, Antônio Máximo Ribeiro da Física: contexto & aplicações: ensino médio / Antônio Máximo Ribeiro da Luz, Beatriz Alvarenga Álvares, Carla da Costa Guimarães. --2. ed. -- São Paulo: Scipione,</p> <p>Yamamoto, Kazuhito. Física para o ensino médio, vol. 2: termologia, óptica, ondulatória / Kazuhito Yamamoto, Luiz Felipe Fuke. -- 4. ed. -- São Paulo: Saraiva, 2016.</p> <p>Luz, Antônio Máximo Ribeiro da. Física: contexto & aplicações: ensino médio, vol. 2 / Antônio Máximo Ribeiro da Luz, Beatriz Alvarenga Álvares, Carla da Costa Guimarães. --2. ed. -- São Paulo: Scipione, 2016.</p>



Componente Curricular				
SOC	SOCIOLOGIA	1º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa	Contexto histórico do surgimento da Sociologia como ciência. Natureza e cultura. Indivíduo e Sociedade. As correntes teóricas clássicas do pensamento sociológico. Trabalho e sociedade. Diferença e desigualdade sociais. Racismo e classes sociais. Gênero e Dominação. Um olhar sociológico sobre os diferentes tipos de violência. Culturas e sociedades. Diversidade cultural brasileira. Comunicação e cultura. Consumo e consumismo.			
Conteúdos Integradores	Informática: o impacto da Internet na vida das pessoas (entretenimento, educação, comércio e trabalho). Cyberbullying e cyber protesto. História: Revolução Francesa e Revolução Industrial. Artes: Indústria cultural. Biologia: Cultura e Natureza. Educação Física: Interação Social.			
Bibliografia Básica:	ARAUJO, S.M. BRIDI, M. A. e MOTIM, B. L. Sociologia. São Paulo: Editora Scipione, 2013. ISBN 9788510053501. GIDDENS, Anthony. Sociologia. Porto Alegre: Artmed, 2005. ISBN 978853630222-5. TOMAZI, Nelson Dacio. Sociologia para o ensino médio: volume único. 4. ed. São Paulo: Atual, 2014. 368 p. ISBN 9788535719475. SELL, Carlos Eduardo. Sociologia clássica: Marx, Durkheim e Weber. 6. ed., rev. e atual. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014. 176 p. (Coleção Sociologia). ISBN 9788532639059.			
Bibliografia Complementar :	COSTA, Cristina. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. 488 p. ISBN 9788516065959 (broch.). OLIVEIRA, Pêrsio Santos de. Introdução à sociologia. 8. ed. São Paulo: Ática, 1994. 144 p. ISBN 8508028563.. TOSCANO, Moema. Introdução à sociologia educacional. 14. ed.. rev. ampl. Petrópolis: Vozes, 2010. 254 p. ISBN 9788532606242 (broch.). FERIANI, Daniela Moreno, MESQUITA, Marcos Roberto. Fundamentos Antropológicos e Sociológicos. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2018.			



Componente Curricular				
GEO	GEOGRAFIA	1º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa:	Noções de astronomia. Coordenadas geográficas. Representações cartográficas. As eras geológicas. A tectônica de placas. Os agentes formadores e modeladores do relevo terrestre. O ciclo das Rochas e suas classificações. Solos: origens, classificação e uso. Águas: oceânicas e continentais e sua utilização socioeconômica. Paisagens climatobotânicas.			
Conteúdos Integradores	Biologia: Paisagens climatobotânicas. As eras geológicas. Os agentes formadores e modeladores do relevo terrestre. Química: Intemperismo. O ciclo das rochas. Solos. Física: Intemperismo. Noções de astronomia. Escala cartográfica. Matemática: Escala e fuso horário. Língua Portuguesa: Interpretação de mapas. Temas transversais: Direitos Humanos			
Bibliografia Básica:	ALMEIDA, Lucia Marina Alves e RIGOLIN, Tércio Barbosa. Geografia: geral e do Brasil. São Paulo: Ática, 2009. TERRA, Lygia. Conexões: Estudos de Geografia geral e do Brasil. 1. Ed. São Paulo: editora Moderna, 2008. MOREIRA, Igor Antônio Gomes. Geografia : geografia geral e do Brasil, volume 2: população, natureza e organização do espaço. 1. ed. São Paulo: Ática, 2008. 184p.			
Bibliografia Complementar:	FARIA, Romildo Póvoa. Iniciação à astronomia. 13. ed. São Paulo: Ática, 2008. 48p. MARTINELLI, Marcello. Mapas da geografia e cartografia temática. 1. Ed. São Paulo: Editora Contexto, 2003. 112p. MOREIRA, Igor Antônio Gomes. O espaço geográfico : geografia geral e do Brasil. 32. ed. São Paulo: Ática, 1991. 352p. MOREIRA, João Carlos. Geografia para o ensino médio : volume único: geografia geral e do Brasil. 1. ed. São Paulo: Scipioni, 2002. 528p. REICHARDT, Klaus. Solo, planta e atmosfera : conceitos, processos e aplicações. 1. ed. Barueri-SP : Manole, 2008. 498p.			



Componente Curricular				
HIS	HISTÓRIA	1º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa:	Pré-História: casos africano, americano, europeu e brasileiro. Sociedades e civilizações da Antiguidade. As “Idades Médias”: Sociedades americana, africana e europeia entre os séculos V e XIV.			
Conteúdos Integradores	Artes: Arte africana do período pré-colonial. Arte dos povos originários da América pré-colombiana. Biologia: História da Ciência. Educação Física: Corpo e história. Filosofia: tribalismo e mito; filosofia clássica.			
Bibliografia Básica:	BLOCH, Marc. A sociedade feudal. Lisboa: Edições 70, 2009. KI-ZERBO, Joseph Ki-Zerbo (Ed.). História Geral da África. Vol. 1: Metodologia e Pré-história da África. 2. ed. rev. Brasília: Ministério da Educação: UNESCO, 2010. Disponível em: http://www.unesco.org/new/pt/brasil/ LEHMANN, Henri. As civilizações pré-colombianas. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1965. MATTOS, Regiane Augusto de. História e cultura afro-brasileira. São Paulo: Contexto, 2012. MOKHTAR, Gamal (Ed.). História Geral da África. Vol. 2: África Antiga. 2. ed. rev. Brasília: Ministério da Educação: UNESCO, 2010. Disponível em: http://www.unesco.org/new/pt/brasil/ PROUS, André Prous. O Brasil antes dos brasileiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2007. Disponível em: http://www.mstemdados.org/biblioteca/acervo			
Bibliografia Complementar:	DUBY, Georges. História artística da Europa: a Idade Média. São Paulo: Paz e Terra, 2002. EL FASI, Mohammed (Ed.). História Geral da África. Vol. 3: África do século VII ao XI. 2. ed. rev. Brasília: Ministério da Educação: UNESCO, 2010. Disponível em: http://www.unesco.org/new/pt/brasil/ LOPES, Lopes; MACEDO, José Rivair. Dicionário de História da África: séculos VII a XVI. Belo Horizonte: Autêntica, 2017. CUNHA, Manuela Carneiro da (Org.). História dos índios no Brasil. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras: Fapesp, 1992. SILVÉRIO, Valter Roberto (Ed.). Síntese da coleção História Geral da África: pré- história ao século XVI. Brasília, DF: MEC, UNESCO, São Carlos: UFSCar, 2013. SOUZA, Marina de Mello e. África e Brasil africano. São Paulo: Ática, 2014.			



Componente Curricular				
PI1	PROJETO INTEGRADOR I	1º ANO	136 horas	160 aulas
Ementa:	Desenvolver projetos visando a integração dos conteúdos dos itinerários formativos comuns (Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas) com o itinerário Tecnológico (Formação Técnica e Profissional).			
Conteúdos Integradores	Química: estrutura química de proteínas, carboidratos e lipídios. Caracterização dos processos químicos de ocorrência natural e antrópica na litosfera (solos), hidrosfera (água) e atmosfera (ar). Caracterização dos impactos ambientais dos compostos orgânicos e análise de resultados de experimentos. Sociologia: Hábitos alimentares e suas nuances sociais. Língua Inglesa: Estudo e discussão de textos e artigos de divulgação científica em línguas estrangeiras (inglês). Educação Física: Histologia (tecido adiposo, muscular, ósseo). Filosofia: método científico e pensadores da Ciência. Física: Circulação atmosférica (termodinâmica); Sistema solar e fusos horários. Matemática: Escala - Proporção; Regra de três. Biologia: Domínios Morfoclimáticos, Eras geológicas. História: Idade Média. Geografia: Leitura e compreensão de mapas, gráficos, escalas, etc... Artes: Processos artísticos e criação. Aplicativos de Escritório: Operar soluções de softwares para escritório, incluindo uso pessoal e profissional. Introdução a Lógica de Programação: Introdução à análise de complexidade de algoritmos. Conceitos de abstração de dados. Algoritmos de ordenação e suas implementações. Língua Portuguesa: realismo. Vanguardas, Modernismo - artes visuais e teatro.			
Bibliografia Básica:	MACHADO, Felipe Nery Rodrigues . Projeto de Banco de Dados: Uma Visão Prática. 16a Ed. Érica: São Paulo. 2009. WAZLAWIK, Raul Sidnei. Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientada a Objetos. 9a Ed. - 2004 - Campus BIASOLI-ALVES, Zélia M. M.; ROMANELLI, Geraldo. Diálogos Metodológicos sobre prática de pesquisa. Ribeirão Preto: Legis Summa, 1998.			
Bibliografia Complementar:	D'AMBROSIO, U. Transdisciplinaridade. São Paulo: Palas Athena, 1997. BERNARDES, Maurício Moreira e Silva. MS PROJECT 2010 - GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS. Érica, 2010. DEITEL, Harvey M. DEITEL, Paul J. Java - Como programar. 8a Edição. Editora Pearson: São Paulo, 2010. SOMMERVILLE, IAN. Engenharia de Software. 8ed. Prentice-Hall: São Paulo, 2007. WEBER, R.F. Fundamentos de Arquitetura de Computadores. Serie Livros Didáticos UFRGS. Sagra-Luzzatto, 2004.			



Componente Curricular				
APE	APLICATIVOS DE ESCRITÓRIO	1º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa:	Operar soluções de softwares para escritório, incluindo uso pessoal e profissional. 1. Identificar os tipos de software, tanto para uso pessoal quanto uso profissional; 2. Relacionar e descrever soluções de software para escritório; 3. Operar softwares utilitários; 4. Operar softwares aplicativos, despertando para o uso da informática na sociedade.			
Conteúdos Integradores	Lógica de Programação: Construção de programas aplicando conceitos de construção de algoritmos: variáveis, constantes, operadores aritméticos e expressões, estruturas de controle (atribuição, sequência, seleção, repetição, recursão); Geografia: Leitura e compreensão de mapas, gráficos, escalas, etc..., Matemática: Razão e proporção: conceitos, propriedades, regra de três simples e composta, porcentagem. Introdução a lógica. Teoria dos Conjuntos. Conjuntos numéricos e Intervalos Reais; Funções: Conceito, representação por diagramas, fórmulas e gráficos; Montagem e Manutenção de Computadores: Tecnologias e aplicações de computadores. Representação e processamento de dados. Introdução aos sistemas de numeração. Conceitos básicos de arquitetura e organização de computadores; Filosofia: Filosofia: método científico e pensadores da Ciência; Língua Portuguesa: Interpretação textual - Conhecimento da organização interna dos enunciados linguísticos, tanto no que diz respeito à forma, quanto no que diz respeito ao seu significado.			
Bibliografia Básica:	MORGADO, F. Formatando Teses e Monografias com BrOffice. São Paulo: Ciência Moderna, 2008. NORTON, P. Introdução à Informática. São Paulo: Pearson Makron Books, 2010. ALCALDE, E.; GARCIA, M.; PEÑUELLAS, S. Informática Básica. São Paulo: Pearson Makron Books, 1991. CAPRON, H.L.; JOHNSON, J.A. Introdução à Informática. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.			
Bibliografia Complementar:	GALEOTE, S. Sistemas de armazenamento de dados. São Paulo: Érica, 2000. JAMSA, K. Multimídia for Windows. São Paulo: Makron Books, 1993. TORRES CRUZ, D.; SILVA, A.V.; ROSAS, M. Inglês com Textos para Informática. Salvador: O Autor, 2001.			



Componente Curricular				
LOG	INTRODUÇÃO A LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO	1º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa:	Conceito de algoritmo; técnicas e metodologias para construção de algoritmos; desenvolvimento de algoritmos usando pseudo-linguagem. Abstração. Noções de especificação e correção de algoritmos. Construção de programas aplicando conceitos de construção de algoritmos: variáveis, constantes, operadores aritméticos e expressões, estruturas de controle (atribuição, sequência, seleção, repetição, recursão) Estruturas de controle: decisão e repetição. Estruturas de dados homogêneos. Estruturas de repetição. Depuração de Código e Ferramentas de Depuração. Recursividade.			
Conteúdos Integradores	Matemática: Programação e Lógica (equações). Funções plano cartesiano, matrizes; conjuntos e conjuntos numéricos; operadores. Física: MUV Trajetórias. História: história da computação. Aplicativos de Escritório: Operar soluções de softwares para escritório, incluindo uso pessoal e profissional.			
Bibliografia Básica:	MANZANO, José A.N.G, OLIVEIRA, Jayr F. Algoritmos - lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 24a edição. São Paulo: Érica,2010 ARAÚJO, Everton C. Algoritmos: Fundamento e Prática. 3a ed. Florianópolis: Visual Books,2007 MANZANO, José A. N. G. & OLIVEIRA, Jayr F. Algoritmos - estudo dirigido. 7a ed. São Paulo: Érica, 2002			
Bibliografia Complementar:	SOUZA, João N. Lógica para Ciência da Computação: uma introdução concisa. 2a Edição. Rio de Janeiro: Campus, 2008 ZIVIANI, Nívio. Projeto de Algoritmos com implementações em Java e C + +. 1a Edição. São Paulo: Thomson Learning, 2006 GOLDRICH, Michael T. TAMASSIA, Roberto. Estrutura de Dados e Algoritmos em Java. 4a Edição. Porto Alegre: Bookman Cia. Editora, 2007.			



11.11.2 Ementas dos componentes curriculares do 2º ano

Componente Curricular				
POR	LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA	2º ANO	102 horas	120 aulas
Ementa	Gêneros discursivos orais: debates, entrevistas e dramatização; Literatura: Era Colonial, a literatura na época do Brasil colônia até Romantismo; A estrutura frasal: o período simples e composto; Estudos gramaticais: relações sintáticas nas orações: termos subordinantes e termos subordinados, Sujeito e predicado, objeto direto, objeto indireto, complemento nominal e agente da passiva, adjunto adverbial, aposto e vocativo, gramática aplicada, concordância verbal, regência, colocação pronomial e pontuação; Técnicas de composição de texto; Recursos linguísticos para produção e leitura de textos.			
Conteúdos Integradores:	História: Do século XV ao XX. Artes: As estéticas artísticas (conceitos de beleza). Temas Transversais: Todos.			
Bibliografia Básica:	ANDRADE & MEDEIROS, Maria Margarida & João Bosco. Comunicação em língua portuguesa. 4 ed. São Paulo: Atlas. BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. 37 ed. Rio de Janeiro: Lucerna. CEREJA & MAGALHAES, Willian Roberto & Thereza Cochar. Literatura Brasileira – em diálogo com outras literaturas e outras linguagens. 3 ed. São Paulo: Atual.			
Bibliografia Complementar	CEREJA, William R.; MAGALHÃES, Tereza C. Texto e Interação: uma proposta de produção textual a partir de gêneros e projetos. São Paulo: Atual, 2000. ERNANI & NICOLE: Práticas de linguagem, leitura e produção. São Paulo: Scipione.			



Componente Curricular				
ING	LÍNGUA INGLESA	2º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa:	<ul style="list-style-type: none">• Técnicas de leitura para textos técnicos aplicados à área de informática e escrita e formas básicas para conhecimento da Língua Inglesa na área computacional.• Desenvolver as habilidades de leitura, de escuta e de produção de textos orais e escritos pautadas na construção de sentido com o intuito de interação social;• Ler textos em inglês possibilitando o acesso a bens culturais construídos em outras partes do mundo e a valorização da língua como a ferramenta na qual e pela qual se desenvolvem as relações humanas.			
Conteúdos Integradores	<p>Montagem e Manutenção de Computadores: Representação e processamento de dados. Introdução aos sistemas de numeração, Equipamentos e componentes. Identificação, manutenção e configuração de: gabinete e fonte de alimentação; placa mãe (componentes <i>on-board</i> e <i>off-board</i>); barramentos; interfaces; memórias; microprocessador; unidades de armazenamento de dados (USB, discos rígidos, discos SSD). Leitura e interpretação de Manuais de equipamentos. Projetos Integradores: Escrita científica e leitura de artigos científicos. Programação Web II: Conhecer Linguagens de Programação para desenvolvimento de aplicações web; construir web sites dinâmicos baseados em novas tecnologias e com acesso a banco de dados. Fundamentos de Redes de Computadores: Configuração de redes locais física e lógica. Aspectos de segurança em redes, introdução à Segurança da Informação na internet, uso de aplicativos e ferramentas com rotulação, identificação na linguagem nativa inglesa.</p> <p>Temas Transversais: Todos</p>			
Bibliografia Básica:	<p>CRUZ, T. D. e SILVA; A. V. e ROSAS, Marta. Inglês.com. Textos para informática. São Paulo: Disal, 2003.</p> <p>GALLO, Lígia Razera. Inglês Instrumental para informática – Módulo I. São Paulo: Icone, 2008.</p> <p>REMANCHA ESTERAS, Santiago. Infotech: english for computer users. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.</p>			



Bibliografia Complementar:	MUNHOZ, Rosângela. Inglês Instrumental: estratégias de leitura – Módulo I. São Paulo: Texto Novo, 2002. MARINOTO, Demostene. Reading on inf tech: Inglês para informática. São Paulo: Novatec, 2007. “Basic Pneumatics”, Copyright 1971, 1974 by Technical Publishing Company, Barrington, Illinois. TUCK, Michael. Oxford dictionary of computing for learners of english. Oxford: Oxford University Press, 2006. TURIS, Anderson F. de A. M. Inglês instrumental. v. I. São Paulo: Livro Rápido, 2008.
-------------------------------	--



Componente Curricular				
ESP	LÍNGUA ESPANHOLA	2º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa:	<ul style="list-style-type: none">- Compreensão e produção escrita e oral em nível básico;- Noções de gramática de língua espanhola;- Estudo dos elementos básicos da língua espanhola com ênfase a prática de leitura instrumental, com vocabulário específico para a área técnica.			
Conteúdos Integradores	Língua Portuguesa - Classe de Palavras. Temas Transversais: Todos.			
Bibliografia Básica:	MARTIN, Ivan. Síntesis: curso de lengua española – Ensino Médio. Volume 1. São Paulo: Ática, 2010. ARIAS, Sandra Di Leullo. Espanhol Urgente Para Brasileiros, 7 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000. MORENO, Concha. Avance: Libro del Alumno. Madrid: SGEL, 2000.			
Bibliografia Complementar:	SANTOS, Juan Felipe García. ¡Ahora sí! Língua Espanhola. São Paulo: Escala Educacional. 2005. PALOMINO, María Ágeles. Nuevo Chicos Chicas. Madrid: Edelsa, 2007.			



Componente Curricular				
EFI	EDUCAÇÃO FÍSICA	2º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa:	As práticas corporais e suas manifestações por meio das ginásticas, esportes coletivos, individuais alternativos, e lutas. A cultura corporal e suas dimensões sócio-históricas. Educação Alimentar e conhecimentos sobre o corpo			
Conteúdos Integradores	Filosofia e Sociologia: valorização do idoso na sociedade. Filosofia: Corporeidade e sexualidade. Geografia: Ergonomia e Organização da produção industrial - impactos para a saúde do trabalhador o modelo taylorista/fordista. Informática (Programação I): Desenvolver softwares para cálculo de pontuações de jogos, velocidade. Cálculos de IMC.			
Bibliografia Básica:	FREIRE, J. B. Educação de corpo inteiro: teoria e prática da educação física. São Paulo, SP: Scipione, 2009. 199 p. (Coleção Pensamento e ação na sala de aula) ISBN 9788526276895 (broch.). KRÖGER, C.; ROTH, K. Escola da bola: um ABC para iniciantes nos jogos esportivos. 2ª ed. São Paulo: Phorte, 2005. 208p. ISBN 8576550261 (broch.). SOARES, C. L. Educação física: raízes europeias e Brasil. 4ª ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2007. 143 p. (Educação contemporânea). ISBN 9788574960180.			
Bibliografia Complementar:	COUTINHO, N. F. Basquetebol na escola. 3ª ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2007. 150 p. ISBN 8573321326. KUNZ, E. Didática da educação física: volume 1. 4ª ed. Ijuí, RS: UNIJUÍ, 2009. (Coleção educação física) ISBN 857429053X (v.1). MACHADO, A. A. Voleibol: do aprender ao especializar. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. xvi, 216 p. (Educação física no ensino superior). ISBN 8527711540. MEDINA, J. P. S. A educação física cuida do corpo e ... mente. 24ª ed. Campinas: Papirus, 2008. 96 p.; 21 cm ISBN 8530802934. MEDINA, J. P. S. O brasileiro e seu corpo: educação e política do corpo. 12ª ed. São Paulo: Papirus, 2009. 135 p. ISBN 8530805208. NAHAS, Markus V. Atividade física, saúde e qualidade de vida. 5.ed. ver e atual. Londrina: Midiograf, 2010.			



Componente Curricular				
ART	ARTES	2º ANO	102 horas	120 aulas
Ementa:	Compreensão da Arte como um conhecimento humano sensível cognitivo; Reflexão sobre a história e o contexto da Arte na sociedade humana, bem como sua evolução ao longo do tempo; Análise da natureza e a função das linguagens da Arte; Limpeza de ouvidos, paisagem sonoro-musical, palavras e música, o canto; Interpretação, composição e improvisação.			
Conteúdos Integradores	História da Arte; Filosofia: Iluminismo; Sociologia: Sociedade; Língua Portuguesa: Gramática e Literatura (Idade Média). Temas Transversais: Todos			
Bibliografia Básica:	SADIE, Stanley. Dicionário Grove de Música (edição concisa). Jorge Zahar Editor. GOMBRICH, Ernst Hans. A história da Arte. Tradução Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: LTC, 2008. IAZZETA, Fernando. Música e Mediação Tecnológica. 1ª Edição. Perspectiva, 2009.			
Bibliografia Complementar:	SCHAFER, R. Murray. O ouvido pensante. Tradução de Marisa Fonterrada, Magda R. Gomes da Silva, Maria Lúcia Pascola. São Paulo: Fundação Editora da UNESP. WISNIK, José Miguel. O som e o sentido. São Paulo: Companhia das Letras. MEDAGLIA, Júlio. Música, maestro! Do canto gregoriano ao sintetizador. 1ª Edição. Globo, 2008. FERRAZ, Maria Heloísa Corrêa de Toledo. Metodologia do Ensino de Arte. 2ª Edição. São Paulo: Cortez, 1999. NETTO, Michel Nicolau. Música Brasileira e Identidade Nacional na Mundialização. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2009.			



Componente Curricular				
MAT	MATEMÁTICA	2º ANO	102 horas	120 aulas
Ementa:	Trigonometria em triângulos quaisquer e suas aplicações; Estudo das funções trigonométricas sobre o círculo trigonométrico e suas relações; Introdução à matemática financeira: Juros simples e compostos; Matrizes; Determinantes; Sistemas Lineares; Análise Combinatória; Probabilidade			
Conteúdos Integradores	Algoritmo e estrutura de dados: Matrizes. Programação WEB: sistemas lineares. Temas Transversais: Todos			
Bibliografia Básica:	Conexões com a Matemática / organizadora Editora Moderna; obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela Editora Moderna; editor responsável Fábio Martins de Leonardo. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2020. DANTE, Luiz Roberto; VIANA, Fernando. Matemática em Contextos. 1 ed. São Paulo: Ática, 2020. <i>Observação:</i> “Quando realizada a adesão e opção pelo Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros disponibilizados no ciclo em vigência”.			
Bibliografia Complementar	HAZZAN, Samuel. Fundamentos da matemática elementar, volume 5: Combinatória e probabilidade. São Paulo – SP: Atual, 1977. IEZZI, Gelson. Fundamentos da matemática elementar, volume 3: trigonometria. São Paulo – SP: Atual, 2004. IEZZI, Gelson. Fundamentos da matemática elementar, volume 4: Sequências, matrizes, determinantes e sistemas. São Paulo – SP: Atual, 2004. IEZZI, Gelson. Fundamentos da matemática elementar, volume 11: matemática comercial, matemática financeira e estatística e funções. São Paulo – SP: Atual, 2004. IEZZI, Gelson et al. Matemática: ciência e aplicações. Volume 2. 9. ed. São Paulo: Atual, 2016. OLIMPÍADA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA DAS ESCOLAS PÚBLICAS, 2014. Banco de questões 2014. Brasília: OBMEP, 2014. SAMPAIO, Fausto Arnaud. Matemática: história, aplicações e jogos matemáticos: volume II . Campinas: Papyrus, 2009.			



Componente Curricular				
FIL	FILOSOFIA	2º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa:	A questão da liberdade. Ética. Ética aplicada. Filosofia política. A questão democrática. Direitos humanos. Estética. Análise filosófica de temas da atualidade.			
Conteúdos Integradores	Química: Pressupostos e consequências de atividades de químicos, em relação ao ser humano, aos animais em geral, às plantas, às máquinas, enfim, aos biomas, considerando gerações presentes e futuras; ou concepção ética, política e de direitos humanos nas atitudes de químicos; e ou rigor lógico, ontológico e epistemológico nos saberes, fazeres e discursos de químicos. Sociologia: Ética.			
Bibliografia Básica:	ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. 4. ed. rev. São Paulo: Moderna, 2009. 479 p. CHAUÍ, Marilena. Convite à filosofia. 14ª ed. São Paulo: Ática, 2010. VERNANT, Jean-Pierre; FONSECA, Ísis Borges da. As origens do pensamento grego. 20ª ed. Rio de Janeiro; DIFEL, 2011.			
Bibliografia Complementar:	ALVES, Rubem. Filosofia da ciência: introdução ao jogo e a suas regras. 16. ed. São Paulo: Loyola, 2011 ARENDETT, Hannah. A condição humana. 11ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010. BACHELARD, Gaston. A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996. GAARDER, Jostein. Mundo de Sofia: Romance da história da filosofia. São Paulo: Cia das Letras, 1995. MACHIAVELLI, Niccolò. O príncipe. São Paulo: M. Claret, 1999. MARCONDES, Danilo. Textos básicos de filosofia: dos Pré-socráticos a Wittgenstein. 6ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009. SÁNCHEZ VÁZQUEZ, Adolfo. Ética. 34. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.			



	Componente Curricular			
PI2	PROJETO INTEGRADOR II	2º ANO	136 horas	160 aulas
Ementa:	Desenvolver projetos visando a integração dos conteúdos dos itinerários formativos comuns (Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas) com o itinerário Tecnológico (Formação Técnica e Profissional).			
Conteúdos Integradores	Língua Inglesa e Espanhola: Estudo e discussão de textos e artigos de divulgação científica em línguas estrangeiras (inglês e espanhol). Educação Física: Histologia (tecido adiposo, muscular, ósseo). Filosofia: método científico e pensadores da Ciência. Física: Circulação atmosférica (termodinâmica); Sistema solar e fusos horários. Matemática: Escala - Proporção; Regra de três. Artes: Processos artísticos e criação. Algoritmos e Estrutura de Dados: Conceitos de abstração de dados. Algoritmos de ordenação e suas implementações. Solução de problemas através de divisão e conquista. Programação Web I: Conhecer Linguagens de Programação para desenvolvimento de aplicações web; Construir web sites dinâmicos baseados em novas tecnologias e com acesso a banco de dados. Fundamentos de Banco de Dados: Introdução a informação e dados. Conceitos de abstração em banco de dados. Estudo dos modelos Conceitual, Lógico e Físico. Conceitos de entidades e seus tipos, relacionamentos, atributos, cardinalidades. Língua Portuguesa: realismo. Vanguardas, Modernismo - artes visuais e teatro.			
Bibliografia Básica:	CARVALHAL, Eugenio do; ANDRADE, Gersem Martins de; ANDRÉ NETO, Antônio. Negociação e Administração de Conflitos - 2ª Ed. - Série Gerenciamento de Projetos. FGV, 2009. PEZZE M., YOUNG M. Teste e Análise de Software, 1nd. ed., Editora Bookman, 2008. PRESSMAN, R., Engenharia de Software, 6.ed. - São Paulo: McGraw-Hill, 2006.			
Bibliografia Complementar:	OLIVEIRA, Guilherme Bueno de. MS PROJECT & GESTÃO DE PROJETOS. Makron Books, 2005. CARISSIMI, Alexandre; OLIVEIRA, R. S.; TOSCANI, Simao. Sistemas Operacionais. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. ELMASRI, Ramez. Sistema de Banco de Dados. 4a Ed. 2005. Pearson SANTOS, Rui R. Programação de Computadores em Java - Editora: NovaTerra. 2011. KOSCIANSKI, A., SOARES, M. S., Qualidade de Software: aprenda as metodologias e técnicas mais modernas para o desenvolvimento de software, São Paulo: Novatec Editora, 2006.			



	Componente Curricular			
ALG	ALGORITMOS E ESTRUTURA DE DADOS	2º ANO	102 horas	120 aulas
Ementa:	Introdução à análise de complexidade de algoritmos. Conceitos de abstração de dados. Algoritmos de ordenação e suas implementações. Solução de problemas através de divisão e conquista. Estruturas de dados fundamentais e suas implementações. Estruturas de dicionário com árvores binárias. Ponteiros e alocação dinâmica de memória. Estruturas de Dados heterogêneos.			
Conteúdos Integradores	Introdução a Lógica de Programação: Conceito de algoritmo; técnicas e metodologias para construção de algoritmos; desenvolvimento de algoritmos usando pseudo-linguagem. Abstração. Noções de especificação e correção de algoritmos. Construção de programas aplicando conceitos de construção de algoritmos: variáveis, constantes, operadores aritméticos e expressões, estruturas de controle (atribuição, sequência, seleção, repetição, recursão) Estruturas de controle: decisão e repetição. Matemática: Programação e Lógica (equações). Funções plano cartesiano, matrizes; conjuntos e conjuntos numéricos; operadores. Física: MUV Trajetórias. História: história da computação. Aplicativos de Escritório: Operar soluções de softwares para escritório, incluindo uso pessoal e profissional.			
Bibliografia Básica:	GRONER, Loiane. Estruturas de dados e algoritmos com JavaScript. 2a edição. São Paulo: Novatec, 2019. MANZANO, José A.N.G, OLIVEIRA, Jayr F. Algoritmos - lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 24a edição. São Paulo: Érica, 2010 DROZDEK, Adam. Estrutura de dados e algoritmos em C + +. 1a Edição. São Paulo: Editora Thompson Pioneira, 2002			
Bibliografia Complementar:	TENENBAUM, Aaron M. AUGENSTEIN, Mosh J. LANGSAN, Yedidyah. Estruturas de Dados usando C. 1º Edição. São Paulo: Makron Books, 1995 DEITEL, Harvey M. DEITEL, Paul J. Java - Como programar. 8a Edição. Editora Pearson: São Paulo, 2010 BACKES, André, R, Estrutura de Dados descomplicada: em linguagem C. 1a Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016			



	Componente Curricular			
PW1	PROGRAMAÇÃO WEB I	2º ANO	102 horas	120 aulas
Ementa:	Conhecer Linguagens de Programação para desenvolvimento de aplicações web; Construir web sites dinâmicos baseados em novas tecnologias e com acesso a banco de dados; Compreender os métodos e técnicas de desenvolvimento de aplicações avançadas para web; Identificar soluções na otimização e melhoria do desempenho de web sites; Compreender o funcionamento básico de um servidor de Internet.			
Conteúdos Integradores	Introdução a Lógica de Programação: Conceito de algoritmo; técnicas e metodologias para construção de algoritmos; desenvolvimento de algoritmos usando pseudo-linguagem. Abstração. Noções de especificação e correção de algoritmos. Construção de programas aplicando conceitos de construção de algoritmos: variáveis, constantes, operadores aritméticos e expressões, estruturas de controle (atribuição, sequência, seleção, repetição, recursão); Algoritmos e Estrutura de Dados: Introdução à análise de complexidade de algoritmos. Conceitos de abstração de dados. Algoritmos de ordenação e suas implementações. Solução de problemas através de divisão e conquista. Estruturas de dados fundamentais e suas implementações. Estruturas de dicionário com árvores binárias. Ponteiros e alocação dinâmica de memória. Estruturas de Dados heterogêneos.			
Bibliografia Básica:	FIRST, Head. Servlets & JSP TIM: O Guia de estudo que não dá dor de cabeça (Use a Cabeça!). São Paulo: Alta Books, 2005. GEARY, David, HORSTMANN, Cay. Core: Java Server TM Faces Fundamentos. São Paulo: Alta Books, 2007. DEITEL, Harvey M.; DEITEL Paul J.; NIETO, Ramon; et al. XML: Como programar. Bookman, 2003. SILVA, Maurício Samy. CSS Grid Layout. 1a ed. São Paulo: Novatec, 2017.			
Bibliografia Complementar:	OLIVIERO, Carlos Antônio José. Faça um Site Dreamweaver 4. São Paulo: Érica, 2001. OLIVIERO, Carlos Antônio José. Faça um site PHP 4 Com Base de Dados MySQL Orientado por Projeto. São Paulo: Érica, 2001. OLIVIERO, Carlos Antônio José. Faça um site HTML. São Paulo: Érica, 2000. GONÇALVES, Edson. Desenvolvendo Aplicações WEB com JSP, SERVLETS, JAVASERVER FACES, HIBERNATE, EJB3. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.			



	Componente Curricular			
FBD	FUNDAMENTOS DE BANCO DE DADOS	2º ANO	102 horas	120 aulas
Ementa:	<p>Introdução a informação e dado. Conceitos de abstração em banco de dados. Estudo dos modelos Conceitual, Lógico e Físico. Conceitos de entidades e seus tipos, relacionamentos, atributos, cardinalidades. Entidade associativa, conceito de generalização e especialização, relacionamentos ternários. Atributo identificador, composto, multivalorado e opcional. Tipos de cardinalidades: 1:1, 1:N e N:N. Modelo Lógico Relacional: técnicas de Adição de Colunas, Tabela Própria e Fusão de Tabelas. Conceitos de chaves primárias, candidatas (alternativas) e estrangeiras. Normalização em banco de dados: conceitos e técnicas. Estudo das formas normais 1FN, 2FN e 3FN.</p> <p>Introdução ao modelo Físico: linguagem SQL. Criando banco de dados, tabelas, relações, campos e tipos de dados. Uso de linguagem para manipulação de dados. Inserção de dados, consultas, alteração e exclusão de dados usando linguagem de programação. Consulta de junção com INNER JOIN. Filtragem de dados, ordenação de consultas. Uso de funções de agregação.</p>			
Conteúdos Integradores	<p>Matemática: Teoria dos conjuntos; gráficos, tabelas e relações matemáticas. Programação WEB I: Conhecer Linguagens de Programação para desenvolvimento de aplicações web; construir web sites dinâmicos baseados em novas tecnologias e com acesso a banco de dados.</p>			
Bibliografia Básica:	<p>NIELD, Thomas. Introdução à Linguagem SQL. 1a ed. São Paulo: Novatec, 2016. BEIGHLEY, Lynn. Use a cabeça: SQL. Rio de Janeiro: Alta books, 2011. ELMASRI, Ramez. Sistemas de banco de dados. 6a ed. São Paulo: Pearson, 2011.</p>			
Bibliografia Complementar:	<p>TONSIG, Sérgio Luiz. MySQL: Aprendendo na Prática. 2006. Moderna. MILANI, André. MySQL: Guia do Programador. 2006. Novatec SILBERSCHATZ, Abraham Sistema de Banco de Dados - 3a Ed. 1999 - Pearson.</p>			



11.11.3 - Ementas dos componentes curriculares do 3º ano

Componente Curricular				
POR	LÍNGUA PORTUGUESA	3º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa	Conhecimento das estruturas e normas que regem os textos utilizados na redação profissional: normas da ABNT; Literatura: Realismo até tendências contemporâneas; Estudos gramaticais; Noções de estilística; Redação técnica: o abaixo-assinado, a ata, o atestado, a carta, o contrato e o ofício.			
Conteúdos Integradores:	História: Do século XX ao XXI. Artes: As estéticas artísticas (conceitos de beleza). Informática: Word (ferramenta para redigir textos). Temas Transversais: Todos.			
Bibliografia Básica:	ANDRADE & MEDEIROS, Maria Margarida & João Bosco. Comunicação em língua portuguesa. 4a ed. São Paulo: Atlas. CEREJA & MAGALHAES, Willian Roberto & Thereza Cochar. Literatura Brasileira – em diálogo com outras literaturas e outras linguagens. 3a ed. São Paulo: Atual. CEREJA, Willian Roberto; COCHAR, Thereza Magalhães. Texto e interação: São Paulo: Atual, 1998.			
Bibliografia Complementar:	ERNANI & NICOLE: Práticas de linguagem, leitura e produção. São Paulo: Scipione. MACHADO DE ASSIS. Dom Casmurro . Ática, 1991. MÁRIO DE ANDRADE. Macunaíma. Saraiva, 1992 GRACILIANO RAMOS. Vidas Secas. Record, 2003.			



Componente Curricular				
ING	LÍNGUA INGLESA	3º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa:	<ul style="list-style-type: none">• Estudo de textos da área de informática visando a sua compreensão através do desenvolvimento e ampliação das estratégias de leitura;• Conhecimento dos aspectos gramaticais e morfológicos da Língua Inglesa, contextualizados na área de informática – verbos, adjetivos, pronomes, verbos modais e condicionais, colocação pronominal, prefixo e sufixo;• Uso do dicionário e aplicação de práticas de resumo; Estudo de termos técnicos referentes à informática, como comandos e siglas. <ul style="list-style-type: none">• Desenvolver as habilidades de leitura, de escuta e de produção de textos orais e escritos pautadas na construção de sentido com o intuito de interação social;• Ler textos em inglês possibilitando o acesso a bens culturais construídos em outras partes do mundo e a valorização da língua como a ferramenta na qual e pela qual se desenvolvem as relações humanas.			
Conteúdos Integradores	<p>Montagem e Manutenção de Computadores: Representação e processamento de dados. Introdução aos sistemas de numeração, Equipamentos e componentes. Identificação, manutenção e configuração de: gabinete e fonte de alimentação; placa mãe (componentes <i>on-board</i> e <i>off-board</i>); barramentos; interfaces; memórias; microprocessador; unidades de armazenamento de dados (USB, discos rígidos, discos SSD). Leitura e interpretação de Manuais de equipamentos. Projetos Integradores: Escrita científica e leitura de artigos científicos. Programação Web II: Conhecer Linguagens de Programação para desenvolvimento de aplicações web; construir web sites dinâmicos baseados em novas tecnologias e com acesso a banco de dados. Fundamentos de Redes de Computadores: Configuração de redes locais física e lógica. Aspectos de segurança em redes, introdução à Segurança da Informação na internet, uso de aplicativos e ferramentas com rotulação, identificação na linguagem nativa inglesa.</p> <p>Temas Transversais: Todos</p>			



Bibliografia Básica:	CRUZ, T. D. e SILVA, A. V. e ROSAS, Marta. Inglês.com. Textos para informática. São Paulo: Disal, 2003. GALANTE, Terezinha Prado. Inglês para processamento de dados. São Paulo: Atlas, 2003. GALLO, Lígia Razera. Inglês instrumental para informática. Módulo I. São Paulo: Ícone, 2008.
Bibliografia Complementar	Falsos Cognatos. Looks can be deceiving. São Paulo: Editora, 2005. MICHAELIS. Michaelis: dicionário escolar inglês. São Paulo: Melhoramentos, 2009. TURIS, Anderson F. de A. M. Inglês instrumental. v. I. São Paulo: Livro Rápido, 2008. TUCK, Michael. Oxford dictionary of computing for learners of english. Oxford: Oxford University Press, 2006. YOUNG, Robert C. e IGREJA, José Roberto A. English for job interviews. São Paulo: Disal, 2007.



Componente Curricular				
MAT	MATEMÁTICA	3º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa:	Estatística Descritiva; Geometria Plana e Espacial; Geometria Analítica; Polinômios;			
Conteúdos Integradores	Programação WEB: equações e polinômios. Língua Portuguesa, Geografia e História: Análise de dados Temas Transversais: Todos			
Bibliografia Básica	Conexões com a Matemática / organizadora Editora Moderna; obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela Editora Moderna; editor responsável Fabio Martins de Leonardo. 1 ed. São Paulo: Moderna, 2020. DANTE, Luiz Roberto; VIANA, Fernando. Matemática em Contextos. 1 ed. São Paulo: Ática, 2020. <i>Observação:</i> “Quando realizada a adesão e opção ao Plano Nacional do Livro Didático (PNLD), serão considerados os livros disponibilizados no ciclo em vigência”.			
Bibliografia Complementar:	IEZZI, Gelson. Fundamentos da matemática elementar, volume 7: Geometria Analítica. São Paulo – SP: Atual, 2004. IEZZI, Gelson. Fundamentos da matemática elementar, volume 11: matemática comercial, matemática financeira e estatística e funções. São Paulo – SP: Atual, 2004. IEZZI, Gelson. Fundamentos da matemática elementar, volume 10: geometria espacial, posição e métrica. São Paulo – SP: Atual, 2004. IEZZI, Gelson et al. Matemática: ciência e aplicações . Volume 3. 9. ed. São Paulo: Atual, 2016. OLIMPIÁDA BRASILEIRA DE MATEMÁTICA DAS ESCOLAS PÚBLICAS , 2014.Banco de questões 2014. Brasília: OBMEP, 2014. SAMPAIO, Fausto Arnaud. Matemática: história, aplicações e jogos matemáticos: volume II . Campinas: Papyrus, 2009.			



Componente Curricular				
BIO	BIOLOGIA	3º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa:	Identificação e caracterização da diversidade biológica e de suas interações com o ser humano. Contextualização da classificação biológica e importância da nomenclatura dos seres vivos. Fundamentação e compreensão sobre anatomia e fisiologia animal comparada.			
Conteúdos Integradores	Educação Física: Anatomia e Fisiologia Humana (Sistema Cardiovascular). História: Revolta da vacina. Peste negra. Sociologia: doenças tropicais negligenciadas que afetam as pessoas mais pobres do mundo			
Bibliografia Básica:	FREITAS, Denise de et al. (...). Uma abordagem interdisciplinar da botânica no ensino médio. São Paulo: Moderna, 2012. 160 p. (Cotidiano escolar Ação docente). ISBN 9788516082451. KUENZER, Acácia Zeneida (Org.). Ensino médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho . 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009. 248 p. ISBN 9788524907678 (broch.). LEWINSOHN, Thomas Michael; PRADO, Paulo Inácio, 1968. Biodiversidade brasileira: síntese do estado atual do conhecimento. 2. ed. São Paulo, SP: Contexto, c2004. 176 p. ISBN 8572442308. MEIO ambiente e a escola. Brasília, DF: Embrapa, 2012. 490 p. (Educação ambiental para o desenvolvimento sustentável ; v. 7.). ISBN 9788570350251.			
Bibliografia Complementar :	CASTRO, Paulo R. C.; KLUGE, Ricardo A; PERES, Lázaro E. P. Manual de fisiologia vegetal: teoria e prática. MODESTO, Zulmira Maria Motta; COLMA, Aida. Botânica. São Paulo: Pedagógica e Universitária, 1981. [300] p. PARIZZI, Adelvino. Anatomia humana básica. 2. ed. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2005. 246 p. RAVEN, Peter H; EVERT, Ray Franklin; EICHHORN, Susan E. Biologia vegetal. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. xxii, 831 p. TAIZ, Lincoln.; ZEIGER, Eduardo. Fisiologia vegetal. 4. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2009.			



Componente Curricular				
QUI	QUÍMICA	3º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa:	Massa atômica, molecular e molar. Cálculos estequiométricos. Soluções. Propriedades Coligativas. Termoquímica. Cinética química. Equilíbrios químicos.			
Conteúdos Integradores	Física: Transformações de energia. Transformações de estados físicos. Informática: eletroquímica, equilíbrio químico e termodinâmica. Biologia: Soluções, chuva ácida, propriedades coligativas, Cinética enzimologia.			
Bibliografia Básica:	CISCATO, Carlos Alberto Mattoso; PEREIRA, Luís Fernando (Autor). Planeta química: volume único . São Paulo, SP: Ática, 2008. 784 p. PERUZZO, Tito Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química: na abordagem do cotidiano. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2007. 760 p. ATKINS, P.W.; PAULA, Julio de. Físico-química. 9. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2012. 2 v. ISBN 9788521621058 (v. 2). MATEUS, Alfredo Luis. Química na cabeça. Belo Horizonte: UFMG, 2001. 127 p			
Bibliografia Complementar:	KUENZER, Acácia Zeneida (Org.). Ensino médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009. 248 p. ISBN 9788524907678 (broch.). MORTIMER, Eduardo Fleury; MACHADO, Andrea Horta. Química para o ensino médio: [volume único com questões do ENEM] . São Paulo: Scipione. 2002. 398 p. (Série Parâmetros.) RUBINGER, Mayura Marques Magalhães; BRAATHEN, Per Christian. Ação e reação: ideias para aulas especiais de química. Belo Horizonte: RHJ, 2012. 292 p. VANIN, José Atílio. Alquimistas e químicos: o passado, o presente e o futuro . 2.ed.refor. São Paulo: Moderna, 2005. 119 p. (Coleção polêmica) SANTOS, Nelson. Problemas físico-químicos: IME-ITA-Olimpíadas . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. xxiii, 419 p			



Componente Curricular				
FIS	FÍSICA	3º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa:	Ondas mecânicas. O que são ondas eletromagnéticas. Espectro eletromagnético. Os cuidados com a radioatividade. Meia vida. Fonte energia: reatores nucleares. Eletricidade: de onde vem e para onde vai? O que é a corrente elétrica? Tensão, voltagem ou diferença de potencial. Potencial Elétrico. Voltagem, corrente elétrica e resistência elétrica. Circuitos em paralelo e Circuitos em série. Materiais magnetizados. Eletricidade e magnetismo: como tudo começou. É assim que se gera eletricidade. A energia que utilizamos. Matriz energética e matriz elétrica brasileira. Equipamento e consumo residencial. Óptica Geométrica. Reflexão de Luz. Espelho Plano. Campo visual. Espelhos Esféricos. Refração Luz. Refração Atmosférica. Reflexão Total. Lentes e a visão humana. Instrumentos ópticos. Efeito Doppler sonoro e luminoso. Luz é uma onda. Expansão do universo. Teoria do Big Bang e radiação cósmica de fundo. Radioastronomia e radiotelescópio			
Conteúdos Integradores	Língua Portuguesa: Interpretação textual - Conhecimento da organização interna dos enunciados linguísticos, tanto no que diz respeito à forma, quanto no que diz respeito ao seu significado. Matemática: Gráficos, tabelas e relações matemáticas. Biologia: Propriedades do som e o sistema auditivo. Formação de imagens no olho humano. Efeitos biológicos da radiação ionizante. Artes: Exploração das possibilidades expressivas do corpo nas linguagens artísticas. Propriedades do som e sua relação com instrumentos musicais e com o sistema auditivo. Química: Relações entre fenômenos ópticos, espectroscopia e estrutura da matéria.			
Bibliografia Básica:	GONÇALVES FILHO, Aurelio; TOSCANO, Carlos. Física para o ensino médio. São Paulo: Scipione, 2005. 480 p HAMBURGER, Ernst W. O que é Física. 6ª ed. São Paulo, SP: Brasiliense, 1992. 96 p. HEWITT, Paul G. Física conceitual. 11ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. 743 p.			
Bibliografia Complementar:	Ramalho Junior, Francisco. Os Fundamentos da Física / Francisco Ramalho Júnior, Nicolau Gilberto Ferraro, Paulo Antônio de Toledo Soares. V. 2. Termologia, óptica e ondas — V. 3. Eletricidade— 10. ed. — São Paulo: Moderna, 2009. 2. Gaspar, Alberto. Compreendendo a física / Alberto Gaspar. -- 3. ed. -- São Paulo: Ática, 2016. V. 2. Ondas, óptica, termodinâmica -- v.			



3. Eletromagnetismo e física moderna.

1. Yamamoto, Kazuhito. Física para o ensino médio, vol. 3: eletricidade, física moderna / Kazuhito Yamamoto, Luiz Felipe Fuke. -- 4. ed. -- São Paulo: Saraiva, 2016.
2. Luz, Antônio Máximo Ribeiro da. Física: contexto & aplicações: ensino médio, vol. 3 / Antônio Máximo Ribeiro da Luz, Beatriz Alvarenga Álvares, Carla da Costa Guimarães. --2. ed. -- São Paulo: Scipione, 2016.
3. Yamamoto, Kazuhito. Física para o ensino médio, vol. 2: termologia, óptica, ondulatória / Kazuhito Yamamoto, Luiz Felipe Fuke. -- 4. ed. -- São Paulo: Saraiva, 2016.
4. Luz, Antônio Máximo Ribeiro da. Física: contexto & aplicações: ensino médio, vol. 2 / Antônio Máximo Ribeiro da Luz, Beatriz Alvarenga Álvares, Carla da Costa Guimarães. --2. ed. -- São Paulo: Scipione, 2016.



Componente Curricular				
GEO	GEOGRAFIA	3º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa	Espaço econômico brasileiro. Industrialização Brasileira. Recursos energéticos. Hidrografia brasileira. Processo de urbanização mundial e brasileiro. Geografia agrária. Geografia da população. Questões ambientais contemporâneas.			
Conteúdos Integradores	Química: Fontes de energia Física: Fontes de energia. Matemática: Estatística como ferramenta de estudos demográficos e sociais. Educação Física: População idosa. Sociologia: Processo de urbanização. Temas transversais: Direitos Humanos			
Bibliografia Básica:	CASTRO, Ina Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (Org). Brasil: questões atuais da reorganização do território .8. ed. [Rio de Janeiro]: Bertrand Brasil, 2012. 468 p. ROSS, Jurandyr L. S.(Org) Geografia do Brasil. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2009, 549p. SANTOS, Milton. Brasil: território e sociedade no século XXI. 16. ed. Rio de Janeiro: Record, 2012, 475p.			
Bibliografia Complementar:	BERMANN, Célio. Energia no Brasil: para quê? Para quem? Crise e alternativas para um país sustentável. 2. ed. São Paulo: Livraria da Física; FASE, 2003. 139 p. MATOS, Ralfo Edmundo da Silva (Org). Espacialidades em rede: população, urbanização e migração no Brasil contemporâneo. Belo Horizonte: C/Arte, 2005. 261p. MÉDICI, Miriam de Cássia. Geografia : a população mundial: módulo 3, ensino médio. 1. ed. São Paulo: Editora Nova Geração, 2000. 80 p. (Coleção Nova Geração). MOREIRA, Igor Antônio Gomes. Geografia : geografia geral e do Brasil, volume 2: população, natureza e organização do espaço. 1. ed. São Paulo: Ática, 2008. 184p. SANTOS, Milton. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. 11. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008, 174p.			



Componente Curricular				
HIS	HISTÓRIA	3º ANO	68 horas	80 aulas
Ementa:	As transformações políticas, econômicas e culturais da Idade Moderna do Mediterrâneo ao Atlântico. África e América no contexto do tráfico atlântico de pessoas. A configuração das sociedades coloniais americanas. Revolução Industrial. Iluminismo e Revoluções Burguesas. Processo de independência e a formação dos novos Estados na América. Os fenômenos atlânticos relacionados ao caso luso-brasileiro			
Conteúdos Integradores	Filosofia e Sociologia: Revoluções burguesas e a formação das Ciências Sociais.			
Bibliografia Básica:	ALENCASTRO, Luiz Felipe de; NOVAIS, Fernando A. História da vida privada no Brasil: Império: a Corte e a modernidade nacional. São Paulo: Companhia das Letras, 2011. BETHELL, Leslie (Org.). História da América Latina. Volume 2: América Latina Colonial. São Paulo: Edusp; Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2004. BETHELL, Leslie (Org.). História da América Latina. Volume 3: da Independência a 1870. 2ª ed. São Paulo: Edusp; Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2004. FALCON, Francisco José Calazans; RODRIGUES, Antonio Edmilson Martins. A formação do mundo moderno: a construção do Ocidente dos séculos XIV ao XVIII. 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006. FAUSTO, Boris. História do Brasil. 13ª ed. São Paulo: Edusp, 2010.			
Bibliografia Complementar:	ALBUQUERQUE, Wlamyra Ribeiro de; FRAGA FILHO, Walter. Uma história do negro no Brasil. Salvador: Centro de Estudos Afro-Orientais; Brasília: Fundação Cultural Palmares, 2006. Disponível em: https://www.geledes.org.br/wp-content/uploads/2014/04/uma-historia-do-negro-no-brasil.pdf BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco. Dicionário de Política. 11. ed. 2 volumes. Brasília: Ed. UnB, 1998. BOTOMORE, Tom. Dicionário do pensamento marxista. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001. CARVALHO, José Murilo de. A construção da ordem: a elite política imperial / Teatro das sombras: a política imperial. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008. HOBSBAWM, Eric J. A era das revoluções (1789-1848). 10ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997. HOBSBAWM, Eric J. A era dos impérios. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988. HOBSBAWM, Eric J. Da Revolução Industrial inglesa ao Imperialismo. 6ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2011. VAINFAS, Ronaldo. Dicionário do Brasil imperial (1822-1889). Rio de Janeiro: Objetiva, 2002.			



Componente Curricular				
PI3	PROJETO INTEGRADOR III	3º ANO	136 horas	160 aulas
Ementa:	Desenvolver projetos visando a integração dos conteúdos dos itinerários formativos comuns (Linguagens, Matemática, Ciências da Natureza e Ciências Humanas) com o itinerário Tecnológico (Formação Técnica e Profissional).			
Conteúdos Integradores	<p>Química: estrutura química de proteínas, carboidratos e lipídios. Caracterização dos processos químicos de ocorrência natural e antrópica na litosfera (solos), hidrosfera (água) e atmosfera (ar). Caracterização dos impactos ambientais dos compostos orgânicos e análise de resultados de experimentos. Sociologia: Hábitos alimentares e suas nuances sociais. Língua Inglesa: Estudo e discussão de textos e artigos de divulgação científica em línguas estrangeiras (inglês). Educação Física: Histologia (tecido adiposo, muscular, ósseo). Filosofia: método científico e pensadores da Ciência. Física: Circulação atmosférica (termodinâmica); Sistema solar e fusos horários. Matemática: Escala - Proporção; Regra de três. Biologia: Domínios Morfoclimáticos, Eras geológicas. História: Idade Média. Geografia: Leitura e compreensão de mapas, gráficos, escalas, etc... Artes: Processos artísticos e criação. Programação Web II: Conhecer Linguagens de Programação para desenvolvimento de aplicações web; construir web sites dinâmicos baseados em novas tecnologias e com acesso a banco de dados. Fundamentos de Redes de Computadores: Configuração de redes locais física e lógica. Aspectos de segurança em redes, introdução à Segurança da Informação na internet. Montagem e Manutenção de Computadores: Uso de ferramentas de manutenção de hardware, multímetro, osciloscópio e kit de ferramentas de manutenção básicas.</p>			
Bibliografia Básica:	ALMEIDA, Ana Paula de; MARTINELLI, Dante P. NEGOCIAÇÃO E SOLUÇÃO DE CONFLITOS. Atlas, 1998. GONÇALVES, Edson. Desenvolvendo Aplicações WEB com JSP, SERVLETS, JAVASERVER FACES, HIBERNATE,EJB3. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. KUROSE, James F. Redes de computadores e a Internet: uma abordagem Top-Down. 5a. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2010.			
Bibliografia Complementar:	SOUZA, Lindeberg Barros de. Redes de Computadores – Guia Total – Tecnologias, aplicações e Projetos em Ambientes Corporativos. São Paulo: Editora Érica, 2009. CARVALHO, Marly Monteiro de; RABECHINI JR.,Roque. GERENCIAMENTO DE PROJETOS NA PRÁTICA - CASOS BRASILEIROS. Vol. 1. Atlas, 2006.			



	<p>SILVA, André L. C. da. Governança Corporativa e Sucesso Empresarial - Melhores Práticas para Aumentar o Valor da Firma, 2006.</p> <p>LAHTI, Christian B.; PETERSON, Roderick. Sarbanes-Oxley: Conformidade de TI Usando COBIT e Ferramentas Open Source. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006.</p> <p>BIRKNER, Matthew H. Projeto de Interconexão de Redes. Makron Books, 2003.</p> <p>FONTES, Eduardo Segurança da Informação - O Usuário faz a diferença - CISM, CISA - 1a - 2006 - Saraiva</p> <p>ALBUQUERQUE, Ricardo e Ribeiro, Bruno Segurança no Desenvolvimento de Software - 2002 - Editora Campus</p>
--	--



Componente Curricular				
RED	FUNDAMENTOS DE REDES DE COMPUTADORES	3º ANO	102 horas	120 aulas
Ementa:	Introdução a Redes de Computadores. Arquitetura de redes. Modelo de referência OSI e Arquitetura TCP/IP. Noções de cabeamento estruturado: subsistemas, meios de transmissão, projeto e instalação de redes locais. Redes sem fio (Wi-Fi). Redes Bluetooth. Configuração de redes locais física e lógica. Aspectos de segurança em redes, introdução à Segurança da Informação na internet. Golpes e ataques na internet. Políticas de senhas. Introdução à Criptografia. Tecnologias de apoio à segurança, antivírus, firewalls, removedores de adwares e ferramentas ativas de proteção de navegação. Ferramentas de métrica e monitoramento de redes.			
Conteúdos Integradores	Física: meios de comunicação (guiados e sem fio) - cabos par trançado (elétrico), fibra óptica (luz) e satélite (microondas). Filosofia e Sociologia: Ética em Informática, Privacidade, <i>Cyberbullying</i> e Filosofia da Tecnologia. Matemática: cálculo de custos e sistemas de numeração (conversão de bases). Química: Eletricidade (átomos, carga elétrica, elétrons, condução de eletricidade, materiais condutores). Inglês: leitura de normas e materiais de referência.			
Bibliografia Básica:	TORRES, Gabriel. Redes de Computadores - Versão Revisada e Atualizada. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2ª edição, 2016. KUROSE, James F. Redes de computadores e a Internet: uma abordagem Top-Down. São Paulo: Pearson, 6ª edição, 2014. TANENBAUM, Andrew S. Redes de Computadores. Rio de Janeiro: Editora Campus, 4ª edição, 2003.			
Bibliografia Complementar :	MORIMOTO, Carlos E. Redes e Servidores Linux – Guia Prático. GHD Press e Sul Editores, 1ª edição, 2005. BIRKNER, Matthew H. Projeto de Interconexão de Redes: Cisco. Makron Books, 1ª edição, 2003. TORRES, Gabriel. Redes de Computadores: Curso Completo: Rio de Janeiro: Axcel Books, 2ª edição, 2001. DIMARZIO, J.F. Projeto e Arquitetura de Redes – Um Guia de Campo para Profissionais de TI. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2ª edição, 2001. SOUZA, Lindeberg Barros de. TCP/IP e Conectividade em Redes de Computadores: Guia Prático Tecnologias, aplicações e Projetos em Ambientes Corporativos. São Paulo: Editora Érica, 5ª edição, 2010. SOUZA, Lindeberg Barros de. Redes de Computadores – Guia Total – Tecnologias, aplicações e Projetos em Ambientes Corporativos. São Paulo: Editora Érica, 1ª edição, 2009.			



Componente Curricular				
MMC	MONTAGEM E MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES	3º ANO	102 horas	120 aulas
Ementa:	Histórico da computação. Tecnologias e aplicações de computadores. Representação e processamento de dados. Introdução aos sistemas de numeração. Conceitos básicos de arquitetura e organização de computadores. Equipamentos e componentes. Identificação, manutenção e configuração de: gabinete e fonte de alimentação; placa mãe (componentes on-board e off-board); barramentos; interfaces; memórias; microprocessador; unidades de armazenamento de dados (USB, discos rígidos, discos SSD). Particionamento de unidades de armazenamento. Configuração dos jumpers. Instalação e reinstalação do sistema operacional. Uso de programas para identificação de hardware. Drivers para Windows. Instalação de aplicativos gerais. Dual-boot. Sistemas operacionais Linux, instalação, configuração e operação. Como solucionar os problemas mais comuns de hardware e software. Tecnologias atuais e emergentes de hardware. Overclock. Modo de segurança. Verificador de erros em unidades de armazenamento. Teste de memória RAM. Problemas com disco rígido e recuperação de dados. Limpeza (gabinete, interfaces, teclado, placa mãe). Uso de ferramentas de manutenção de hardware, multímetro, osciloscópio e kit de ferramentas de manutenção básicas.			
Conteúdos Integradores	História: histórico da Informática. Sociologia: Informática e Sociedade. Física: Identificação e dimensionamento de circuitos a partir do entendimento das grandezas como corrente elétrica, resistência elétrica, tensão e potência. Interpretação de informações apresentadas em manuais de equipamentos, aparelhos elétricos e sistemas tecnológicos de uso comum. Redes: Introdução endereçamento IP, serviços de redes, aplicativos de redes. Língua Estrangeira: Leitura de manuais. Química: pilhas, baterias e lixo eletrônico.			
Bibliografia Básica:	STALLINGS, William. Arquitetura e Organização de Computadores, Makron Books, 8ª edição, 2010. MUDOCCA, M.J.; HEURING, V.P. Introdução à Arquitetura de Computadores. Campus, 1ª edição, 2000. TANENBAUM, Andrew S. Organização Estruturada de Computadores, Prentice-Hall, 5ª edição, 2006. TORRES, G. Hardware – Curso Completo VI. Axcel Books, 4ª edição, 2004. Morimoto, Carlos Eduardo. Hardware o guia definitivo, 2009 1ª edição, Sul editores.			
	WEBER, R.F. Fundamentos de Arquitetura de Computadores. Serie Livros Didáticos UFRGS. Sagra-Luzzato, 3ª edição, 2004.			



Bibliografia Complementar:	VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. Rio de Janeiro: Elsevier, 8ª edição, 2011. NORTON, P. Introdução à informática. São Paulo: Makron, 1ª edição, 1996. MONTEIRO, M.A. Introdução à organização de computadores. Rio de Janeiro: LTC, 5ª edição, 2001.
-------------------------------	---



Componente Curricular				
PWII	PROGRAMAÇÃO WEB II	3º ANO	136 horas	160 aulas
Ementa:	Automação da construção de aplicativos. Frameworks para Desenvolvimento de Aplicações Web. Manipulação de Relatórios. Injeção de Dependência			
Conteúdos Integradores	Programação WEB I: Conhecer Linguagens de Programação para desenvolvimento de aplicações web; construir web sites dinâmicos baseados em novas tecnologias e com acesso a banco de dados; compreender os métodos e técnicas de desenvolvimento de aplicações avançadas para web; identificar soluções na otimização e melhoria do desempenho de web sites; compreender o funcionamento básico de um servidor de Internet. Introdução a Lógica de Programação: Conceito de algoritmo; técnicas e metodologias para construção de algoritmos; desenvolvimento de algoritmos usando pseudo-linguagem. Abstração. Noções de especificação e correção de algoritmos. Construção de programas aplicando conceitos de construção de algoritmos: variáveis, constantes, operadores aritméticos e expressões, estruturas de controle (atribuição, sequência, seleção, repetição, recursão); Algoritmos e Estrutura de Dados: Introdução à análise de complexidade de algoritmos. Conceitos de abstração de dados. Algoritmos de ordenação e suas implementações.			
Bibliografia Básica:	STEFANOV, S, Primeiros passos com React: Construindo aplicações web. FIRST, Head. Servlets & JSP TIM: O Guia de estudo que não dá dor de cabeça (Use a Cabeça!). São Paulo: Alta Books, 2005. GEARY, David, HORSTMANN, Cay. Core: Java Server TM Faces Fundamentos. São Paulo: Alta Books, 2007. LECHETA, Ricardo R. Node Essencial. São Paulo: Novatec, 2018.			
Bibliografia Complementar:	OLIVIERO, Carlos Antônio José. Faça um Site Dreamweaver 4. São Paulo: Érica, 2001. OLIVIERO, Carlos Antônio José. Faça um site PHP 4 Com Base de Dados MySQL Orientado por Projeto. São Paulo: Érica, 2001. OLIVIERO, Carlos Antônio José. Faça um site HTML. São Paulo: Érica, 2000. GONÇALVES, Edson. Desenvolvendo Aplicações WEB com JSP, SERVLETS, JAVASERVER FACES, HIBERNATE,EJB3. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.			



12. Metodologia

A metodologia adotada integra os conteúdos teóricos e práticos, sistematizando uma ação conjunta, tornando-os mais compreensivos e significativos. O processo partirá do mais simples para o mais complexo, fazendo com que o estudante adquira gradativamente novas formas de elaborar, identificar e agir em sinergia.

Os docentes devem proporcionar um ensino construtivo, orientando a aprendizagem do estudante, a fim de levá-lo a conduzir suas competências e servir-se delas. Com isso o estudante adquirirá conhecimentos aproveitando sua capacidade de partilhar lideranças mais ajustadas à realidade dos estudantes e mais eficiente quanto aos seus resultados. Assim, devem utilizar metodologias que facilitem o desenvolvimento da área profissional, incluindo aplicação operatória dos conceitos e princípios científico-tecnológicos significativos, envolvendo consequentemente o uso inteligente de ferramentas e técnicas, indispensáveis para o processo de profissionalização do estudante.

A indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem, a ser verificada, principalmente, por meio do desenvolvimento de práticas profissionais, visitas técnicas, estágios, dentre outras formas de integração e contato com a prática real de trabalho. Assim, no Curso Técnico Integrado de Informática a relação teoria e prática se dará por meio de:

- Aprendizagens necessárias ao desenvolvimento de conhecimentos, atitudes e práticas de trabalho bem como atuação social.
- Preparação dos estudantes para a cidadania, promovendo o aprimoramento dos valores humanos, das relações pessoais e comunitárias e principalmente da formação profissional de qualidade.
- Ações que possibilitam o contato, observação e vivência de diversas áreas de conhecimento dentro das particularidades do curso.
- Práticas em laboratórios específicos da área, visitas técnicas, palestras de formação, projetos interdisciplinares, feiras de iniciação científica e extensão, dentre outras práticas e atividades relacionadas ao curso.

A metodologia, constante neste PPC atende ao desenvolvimento de



conteúdos, às estratégias de aprendizagem, ao contínuo acompanhamento das atividades, à acessibilidade metodológica e à autonomia do discente, coaduna-se com práticas pedagógicas que estimulam a ação discente em uma relação teoria-prática, e é claramente inovadora e embasada em recursos que proporcionam aprendizagens diferenciadas dentro da área.

13. Avaliação

13.1 Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem

A sistemática de avaliação adotada pelo IFMT está descrita em seu Regulamento Didático, compreende avaliações formativa, processual e contínua, norteadas pela concepção dialógica, pressupondo a contextualização dos conhecimentos e das atividades desenvolvidas.

O processo de avaliação de cada componente curricular e os instrumentos de verificação de aprendizagem deverão ser planejados e informados, de maneira expressa e clara, ao estudante, ao início de cada período letivo, considerando possíveis ajustes. A avaliação do processo de ensino-aprendizagem deverá ter como parâmetro os princípios contidos no Projeto Pedagógico Institucional (PPI), a função social, os objetivos do IFMT e a construção do perfil profissional previsto para o curso.

São considerados instrumentos de avaliação todos aqueles que permitem aos professores fazerem diagnósticos e intervenções em tempo hábil, com vistas ao aprimoramento do processo ou recuperação de estudos, incluindo-se provas escritas e orais, testes, debates, relatórios, dissertações, experiências práticas, demonstrações, projetos, monografias, exercícios e outros, seja em atividades regulares ou de rotina, seja ainda nas atividades especiais e estágios.

Avaliação é o instrumento utilizado para melhoria da realidade educacional do estudante, priorizando o processo de ensino-aprendizagem, tanto individualmente quanto coletivamente.

Os critérios e valores da avaliação adotados pelos docentes deverão ser explicitados aos estudantes no início do período letivo, observadas as normas



estabelecidas e respeitando-se: I – valores sociais (solidariedade, respeito, cooperação, responsabilidade, criatividade, diversidade); II – postura (participação, interesse, comprometimento e atenção aos temas discutidos nas aulas, estudos de recuperação, formulação e/ou resposta a questionamentos orais, cumprimento das atividades individuais e em grupo, externas e internas à sala de aula); III – criatividade; IV – autoavaliação (realizada pelo próprio estudante acerca do processo de estudos, interação com o conhecimento, suas atitudes, facilidades e dificuldades enfrentadas tendo por base os incisos anteriores).

São considerados instrumentos de avaliação do conhecimento: I- exercícios; II- trabalhos individuais e/ou coletivos; III- fichas de acompanhamento; IV- relatórios; V- atividades complementares; VI- provas escritas; VII- atividades práticas; VIII- provas orais; IX- seminários; X- portfólios; XI- diários de bordo; XII- projetos interdisciplinares; XIII- autoavaliação; XIV- outros.

Conforme Regulamento Didático a cada bimestre, o docente deverá realizar no mínimo duas avaliações de conhecimento por componente curricular”. A verificação da aprendizagem será realizada para cada uma das disciplinas cursadas pelo aluno, individualmente, e será concretizada por dimensão somativa através de uma nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), admitindo-se frações de 0,1 (um décimo). O resultado das avaliações de conhecimentos corresponderá à nota 8 (oito). A avaliação atitudinal corresponderá ao valor máximo de 2 (dois) pontos que, somados às avaliações de conhecimento, formam a nota do aluno.

A nota bimestral de cada disciplina, para todos os 4 (quatro) bimestres que compõem os períodos avaliativos do curso, será a média aritmética simples de todas as avaliações de conhecimentos do bimestre, acrescida de até 2 (dois) pontos de conceito referentes à avaliação atitudinal.

$$M_{Bim} = \left(\frac{\sum A_n}{n} \right) 0,8 + C$$

Onde:

MBim = Média bimestral



$\sum A_n$ = Somatório das avaliações de conhecimentos

N = Quantidade de avaliações

C = Conceito referente à avaliação atitudinal

São considerados critérios de avaliação do desempenho atitudinal escolar: I. valores sociais (solidariedade, respeito, cooperação, responsabilidade, criatividade, diversidade); II. postura (participação, interesse, comprometimento e atenção aos temas discutidos nas aulas, estudos de recuperação, formulação e/ou resposta a questionamentos orais, cumprimento das atividades individuais e em grupo, externas e internas à sala de aula); III. autoavaliação (realizada pelo estudante, acerca do processo de estudos, interação com o conhecimento, suas atitudes, facilidades e dificuldades enfrentadas, tendo por base os incisos anteriores); IV. análise do desenvolvimento integral do estudante no período letivo. O discente que obtiver baixo rendimento na aprendizagem terá direito a estudos de recuperação paralela. Nestes casos, o docente realizará atividade orientada, conforme a dificuldade do discente, de acordo com a peculiaridade de cada componente curricular, visando recuperar as dificuldades de aprendizagem.

Os estudos de recuperação paralela deverão propiciar novos momentos avaliativos, quando estes já tiverem ocorrido. Após o processo de recuperação paralela será mantido o melhor desempenho. Ao final do ano letivo, a média anual será calculada através da ponderação das médias obtidas em cada bimestre do ano letivo. Dessa forma, a média anual será assim calculada:

$$M_A = \frac{(2B1 + 2B2 + 3B3 + 3B4)}{10}$$

Onde:

MA = Média anual

B1 = Média bimestral do 1º bimestre

B2 = Média bimestral do 2º bimestre

B3 = Média bimestral do 3º bimestre

B4 = Média bimestral do 4º bimestre



Será considerado APROVADO em uma determinada disciplina, o aluno que obtiver, ao final do ano letivo, média anual superior ou igual a 6 (seis) e que tenha seu registro de frequência superior ou igual a 75% (setenta e cinco por cento) do total da carga horária prevista para o período. O aluno cuja frequência seja inferior a 75% (setenta e cinco por cento) do total da carga horária prevista para o período será considerado REPROVADO por faltas, independente do valor da sua média anual.

Caso a média obtida pelo aluno seja inferior a 6 (seis) e tenha seu registro de frequência superior ou igual a 75% (setenta e cinco por cento) do total da carga horária prevista para o período, o mesmo terá direito à Prova Final, independente do número de componentes curriculares, que consiste em uma única avaliação escrita, contendo os conteúdos preestabelecidos pelo professor e abordados durante o período letivo e terá sua aplicação em horário e local estabelecidos pela Coordenação de curso por meio de um cronograma previamente divulgado.

Considerando a nota obtida na prova final, a média do aluno será calculada da seguinte forma:

$$M_F = \frac{M_A + P_F}{2}$$

Onde:

MF = Média final

MA = Média anual anterior à prova final

PF = Nota da prova final

A média anual calculada após a prova final substituirá a média anual anteriormente obtida pelo aluno. Após submetido à prova final em uma dada disciplina, o aluno será considerado APROVADO na disciplina quando obtiver média final superior ou igual a 5 (cinco) e considerado REPROVADO em caso contrário.

Prazos de divulgação e revisões deverão atender ao estabelecido pelo



Regulamento Didático do IFMT.

O estudante que ficar retido em até 2 (dois) componentes curriculares poderá cursá-los novamente seguindo o regime de progressão parcial de estudos (PPE). Esse permite ao discente a realização de atividades específicas para recuperação enquanto é promovido para o período letivo seguinte. No caso de acumular mais de dois componentes curriculares em dependência em anos diferentes, o discente interromperá a progressão e deverá cursá-los, primeiramente, para depois prosseguir no ano seguinte. A dependência poderá ser realizada pelo discente em cursos afins, desde que a carga horária e os conteúdos sejam equivalentes, respeitados os níveis e modalidades.

O PPE e a dependência não se aplicam ao estudante reprovado por falta, mesmo tendo rendimento satisfatório.

Os procedimentos de revisão de avaliação e segunda chamada atenderão os critérios e prazos estabelecidos no Regulamento Didático.

14. Aproveitamento dos Estudos

O aproveitamento de estudos é o mecanismo de reconhecimento de componentes curriculares devidamente cursados e concluídos pelo estudante, seja no IFMT ou em outra Instituição de Ensino.

Não será concedido o aproveitamento de estudos dos componentes da Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio, salvo em casos de transferência ex officio e matrícula decorrente de intercâmbio ou de acordo cultural. Para estes casos, os procedimentos serão acompanhados e devidamente avaliados pela Coordenação de Curso, com base em:

1. **histórico escolar atualizado**, contendo o nome do curso e dos componentes curriculares, com especificação do período em que foram cursados, porcentagens de frequência, carga horária e a média ou conceito final;
2. **ementa ou plano de ensino** dos componentes curriculares cursados com aproveitamento, que sejam equivalentes ao componente pleiteado, com a carga



horária e a bibliografia utilizada;

- A verificação de compatibilidade dar-se-á após análise do processo, com base no parecer do Colegiado de Curso, respeitado o mínimo de 80% de similaridade de competências e carga horária igual ou superior à do(s) componente(s) do curso pretendido.
- O estudante poderá requerer aproveitamento de estudos de, no máximo, 50% dos componentes curriculares do curso.

A Coordenação de Curso deverá dar ciência do resultado do processo ao requerente. Até a data de publicação dos resultados, o discente deverá frequentar as aulas regularmente.

15. Das Adaptações

A adaptação é o ajuste de situação acadêmica de estudantes oriundos de transferência ao contexto regular do curso, para prosseguimento dos estudos, conforme Regulamento Didático vigente do IFMT.

Deverão realizar adaptação os discentes oriundos de transferência interna, externa e *ex-officio*, quando, na análise de seus documentos, for identificada incompatibilidade de carga horária, quando for inferior a 75% do previsto no PPC, ementa ou componente curricular, quando não contemplar os conteúdos elencados no PPC. Estes submeter-se-ão a estudos de adaptação seguindo as orientações do Colegiado do Curso.

O discente transferido durante o ano letivo poderá cursar quaisquer adaptações no período.

Quando o número de adaptações presenciais for maior que 4 (quatro), o estudante deverá realizar primeiro as adaptações e somente após obter êxito nessas, poderá prosseguir para outro período.

16. Estágio Curricular não obrigatório

O estágio curricular supervisionado é um conjunto de atividades de formação,



realizadas sob a supervisão de docentes da instituição formadora, e acompanhado por profissionais, em que o estudante experimenta situações de efetivo exercício profissional.

O estágio supervisionado tem o objetivo de consolidar e articular os conhecimentos desenvolvidos durante o curso por meio das atividades formativas de natureza teórica e/ou prática.

O estágio proposto neste PPC se dará nos moldes do **estágio não obrigatório** e sua carga horária será acrescida no histórico escolar.

De acordo com a legislação vigente, poderá realizar o estágio nas seguintes condições:

I. Ser cumprida a partir do final do 1º ano do curso e em períodos em que não estão programadas aulas presenciais, e demais atividades da escola;

II. Estar sob a orientação de um professor do IFMT campus São Vicente em área(s) em que o discente tenha concluído o(s) componente(s) curricular(es) relacionados a atividade a ser desenvolvida no estágio, observando e respeitando o Calendário Acadêmico e também a idade mínima do estudante.

O estágio tem por objetivo a integração entre teoria e prática, com base na interdisciplinaridade, resultando em documentos específicos de registro de cada atividade pelo estudante, sob o acompanhamento de um professor-orientador do quadro docente do Campus e de supervisor da parte concedente.

Ao fim do período de estágio, o estudante apresentará o Relatório de Conclusão de Estágio ao Orientador para apreciação e avaliação, que encaminhará à Coordenação de Estágio para o processo de término, arquivamento e inclusão da carga horária do estágio no histórico escolar do aluno.

A carga horária mínima de estágio será de 60 horas e máxima de 210 horas.

16.1 A Coordenação de Estágio

O IFMT campus São Vicente, através da Coordenação de Estágio e Emprego (CEE), é responsável pelo desenvolvimento e organização do estágio nas condições



estabelecidas em Lei, pelo Regulamento Didático do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, bem como pelo Regulamento do Estágio Curricular do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso.

As atividades, trâmites e autorizações do setor seguem as normativas internas do IFMT.

O estágio, mesmo **não sendo obrigatório** no curso, poderá contabilizar até **60h** como Atividades Complementares proposta para estas atividades tecnológicas complementares.

17. Atividades Complementares

As atividades complementares, que fazem parte do Núcleo Politécnico do curso, contemplarão a integração entre ensino, pesquisa e extensão, visando humanizar através das relações sociais, e introduzir o espírito de inovação aos estudantes do curso.

A transversalidade curricular possibilitará o desenvolvimento de atitudes e ações empreendedoras e inovadoras, abrindo novos horizontes da aprendizagem para capacitação e para a inserção no mundo do trabalho, nesse sentido o curso prevê o desenvolvimento de cursos de pequena duração, seminários, fóruns, palestras, visitas técnicas e outras atividades que articulem os currículos a temas de relevância social, local e/ou regional e potencializam recursos materiais, físicos e humanos disponíveis.

Sobre as Atividades Complementares:

- O curso prevê uma carga horária mínima de **90h**.
- Serão contabilizadas **100%** das horas de participação do aluno em eventos descritos no Regulamento de Atividades Complementares (Anexo II).
- O aluno poderá utilizar até **60h** do estágio supervisionado não obrigatório para compor a carga horária das atividades complementares.

As atividades complementares estão regulamentadas e disponibilizadas no Anexo II - Regulamento de Atividades Complementares.



18. Atividades à distância

Consoante com o disposto na Resolução CNE/CEB Nº 01 DE 05 de Janeiro de 2021, que revogou a Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica e na Resolução CNE/CEB nº 3, de 21 de novembro de 2018, o plano de curso técnico de nível médio poderá prever atividades não presenciais, até **20%** (vinte por cento) da carga horária das disciplinas do **itinerário formativo: Formação Técnica e Profissional**.

Para o suporte tecnológico necessário às aulas não presenciais, o Instituto Federal de Mato Grosso - IFMT, campus São Vicente, Centros de referência de Campo Verde e Jaciara possuem infraestrutura tecnológica e Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVA).

O AVA é um sistema de gestão de aprendizagem livre que permite armazenamento, a administração e a disponibilização de conteúdos no formato web e é amplamente usado por instituições de ensino para a oferta de cursos na modalidade EaD.

No AVA o professor poderá utilizar várias ferramentas para a interação e orientação aos alunos.

O curso Técnico em Informática integrado ao ensino Médio do IFMT, campus São Vicente, **é na sua essência um curso presencial**, porém em situações específicas poderá utilizar do mecanismo de atividades não presenciais, limitadas a **20%** da carga horária, obedecendo a legislação em vigor.

Quando o docente optar pelo uso de aulas não presenciais, estas deverão constar, previamente, no plano de ensino do componente curricular, aprovado pela coordenação de curso e coordenação pedagógica sendo que o docente que leciona esse componente, será o responsável por disponibilizar os conteúdos e materiais no AVA, bem como realizar a tutoria, orientação e aula com os estudantes para os quais a atividade foi proposta.

Vale ressaltar que as atividades de ensino a distância devem ser utilizadas visando favorecer a interação entre o estudante-professor, estudante-estudante e estudante-conteúdo.

As atividades práticas deverão ser realizadas prioritariamente nas aulas



presenciais.

Em casos excepcionais, quando o professor precisar utilizar do mecanismo de atividades à distância, mediada por computador e não houver previamente descrito em seu plano de ensino, o professor deverá formalizar seu pedido, justificando a necessidade. Neste caso cabe ao colegiado do curso deferir ou não sua solicitação. Em caso de deferimento, o docente deverá apresentar à coordenação de curso e à coordenação pedagógica um novo plano de ensino com a alteração aprovada pelo colegiado, este deverá ter sido revisado pelo técnico pedagógico responsável pelo curso.

É prerrogativa do colegiado do curso, definir em casos especiais, a utilização do mecanismo de aulas não presenciais mediadas por computador em âmbito geral do curso, quando esta se fizer necessária.

19. Avaliação da qualidade de Curso

A necessidade de avaliar a capacidade institucional, o processo de ensino e produção do conhecimento, bem como a responsabilidade social dos cursos que integram o IFMT é fator de extrema preocupação para os seus dirigentes, principalmente no que tange à busca pela qualidade do ensino desta Instituição. O campus pauta sua política de avaliação nos seguintes referenciais:

- Formar profissionais que se engajem na sociedade como trabalhadores e cidadãos críticos, respeitando a natureza e contribuindo para a manutenção do equilíbrio no meio ambiente;
- Construir estruturas curriculares flexíveis para o constante aperfeiçoamento das bases pedagógicas, atendendo os direcionamentos e as necessidades apontadas pela sociedade em que se insere;
- Fortalecer práticas pedagógicas que proporcionem avanços na aprendizagem do estudante;
- Estimular os momentos de reflexão aprofundada em relação ao trabalho realizado nas disciplinas e coordenações;

A avaliação de qualidade será composta por procedimentos de autoavaliação que



busquem atender, com eficácia, aos objetivos precípuos de busca da melhoria da qualidade da comunidade acadêmica em consonância com a missão, finalidade e objetivos do IFMT, previstos em seu PDI.

A avaliação poderá ter sua periodicidade semestral ou anual, em conformidade com as circunstâncias institucionais e demais atividades avaliativas e sua execução envolverá estudantes, professores, pais ou responsáveis, equipe pedagógica, coordenação do curso e instâncias colegiadas, onde cada bloco, conforme os instrumentos de avaliação específicos, (Entrevistas, Questionários, Reuniões), produzirá relatórios e contribuirá para o Plano de Ação e melhorias a ser aplicado no curso. Este processo pressupõe buscar um melhoramento contínuo nos resultados do processo de formação de profissionais, comprometidos com aprendizado social das organizações envolvidas na sua área de atuação, além de apoiar a gestão do curso e sistematizar dados que contribuem para o seu aprimoramento.

Além dos procedimentos formais de avaliação realizados através da aplicação de questionários de maneira sistemática e periódica, se permite também a realização de avaliações suplementares que se baseiam em análises realizadas pela coordenação de curso e discentes em reuniões periódicas por turma.

As alterações no projeto pedagógico serão propostas sempre que se verificar, mediante avaliações, defasagens no Perfil de Conclusão do Curso, seus objetivos ou sua organização curricular. Sendo assim, tais modificações poderão ocorrer em decorrência das transformações científicas, tecnológicas, sociais ou culturais existentes no mundo, ou mercado de trabalho. Em suma, o projeto deverá ser avaliado periodicamente pela comunidade escolar, apoiada pela equipe de formulação do projeto, e as mudanças deverão ser realizadas mediante aprovação do colegiado do curso.

20. Plano de Melhorias no Curso

O plano de melhorias do curso é fundamental para o desenvolvimento de estratégias e ações de curto, médio e longo prazo que visem o aumento de indicadores qualitativos e quantitativos de avaliação do curso refletindo na Instituição em busca do



aprimoramento da qualidade da educação ofertada.

O plano, além de servir como instrumento de gestão, busca situar e orientar ações e processos que favoreçam o envolvimento e suscitem a responsabilização de todos os envolvidos ou que usufruem dos serviços.

Para alcance das melhorias usar-se-ão as avaliações internas do curso, comandadas pela Coordenação de Curso, Departamento de Área e Direção de Ensino, além dos resultados obtidos pela Comissão Própria de Avaliação em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional.

Serão realizadas ações que visem o aumento do número de egressos do curso, diminuição de número de alunos com excesso de faltas e desistências, aumento no número de convênios do curso, melhoria do perfil docente - formação acadêmica e titulação, aumento do número exemplares da bibliografia básica e complementar disponibilizados na Biblioteca, implementação e reforma de laboratórios, aumento do número de atividades de extensão e investigação científica, aumento de número de participantes em atividades de responsabilidade social, empreendedorismo, inovação, educação ambiental e sustentabilidade.

Nos quadros abaixo segue uma lista não exaustiva de propostas de ações e metas.

Dimensão: Missão e Plano de Desenvolvimento Institucional
Ações de melhoria: I. Atualização contínua do projeto pedagógico de curso, bem como seus anexos, buscando atender as demandas da sociedade e meio ambiente, respeitando sempre a sua diversidade; II. Construção e atualização das normas, resoluções e instruções normativas internas de forma a melhorar o andamento dos processos; III. Levantamento e análise do perfil dos discente e egressos do curso para uma melhor adequação do curso de forma atender as demandas da profissão de Técnico em Informática; IV. Acompanhamento das principais causas de evasão do curso, garantindo a solução para diminuir esses percentuais.
Meta: A partir do primeiro semestre de 2024



Dimensão: Políticas para o Ensino, Pesquisa e Extensão

Recursos já Existentes/Ações em andamento:

- I. Participação de estudantes e servidores em projetos de iniciação científica e de ensino;
- II. Incentivo à produção acadêmica;
- III. Participação de estudantes e servidores em projetos de extensão;
- IV. Equipe pedagógica composta por pedagogos, técnicos em assuntos educacionais, orientador educacional, psicólogo e assistente social.
- V. Colegiado de Coordenadores dos cursos ofertados pelo Campus;
- VI. Atualização permanente dos periódicos disponíveis para consulta;
- VII. Incentivo a qualificação dos servidores do Campus.

Ações de melhorias:

- I. Cursos, oficinas e eventos voltados para capacitação pedagógica dos docentes;
- II. Eventos voltados para o curso Técnico;
- III. Cursos de capacitação técnicas para os professores no uso de tecnologias de inovadoras;
- IV. Aumentar o número de projetos de iniciação científica e os convênios com órgãos de pesquisa público e privada;
- V. Realização de planejamento estratégico anual para atendimento das demandas de extensão e pesquisa;
- VI. Desenvolvimento de projetos de extensão em comunidades rurais e urbanas;
- VIII. Estimular a criação de grupos de estudos, pesquisa e extensão;
- IX. Estimular a criação de empresas júnior e projetos de desenvolvimento de novos produtos e serviços;
- IX. Aumentar o número de aulas demonstrativas, prática e laboratoriais;
- XI. Aumentar o número de encontros com profissionais de empresas privadas e visitas em instituições de produção animal.

Meta: durante o curso

Dimensão: Responsabilidade Social

Recursos já Existentes/Ações em andamento:

- I. Técnico Administrativo na área de assistência ao estudante efetivo no campus para atendimento ao Centro de Referência de Campo Verde
- II. Política de auxílio estudantil visando o acesso e permanência, já implementados no IFMT;
- III. Comissão de Assistência estudantil;
- IV. Moradia para estudantes que residem distante da instituição.

Ações de melhorias:

- I. Aumento do número de auxílio permanência, bolsas monitorias, auxílio transporte e



alimentação;

- II. Ações de arrecadação e doações de alimentos vestuários para a comunidade;
- III. Eventos de integração dos estudantes com as crianças das escolas da comunidade.
- IV. Ações de melhoria na qualidade de vida dos animais de estimação da comunidade;
- V. Implementação da casa do estudante na cidade de Campo Verde.

Meta: Primeiro semestre de 2024.

Dimensão: Comunicação com a sociedade

Recursos já Existentes/Ações em andamento:

- I. Página oficial do Campus;
- II. Jornalista efetivo lotado no campus.
- III. Redes sociais do Campus

Ações de melhorias:

- I. Informar mais a comunidade sobre as atividades desenvolvidas pelo curso na página oficial, mídias sociais ou televisionada;
- II. Promover durante o todo o ano letivo divulgação do curso através da visita às escolas e comunidade;
- III. Melhorar a divulgação do processo seletivo.

Meta: a partir do primeiro semestre de 2023.

Dimensão VII: Infraestrutura Física

Recursos já Existentes/Ações em andamento:

- I - Toda infraestrutura disponibilizada e registrada no item “Infraestrutura” deste projeto pedagógico.

Ações de melhorias:

- I. Reforma de layout de laboratórios de informática para aumento na capacidade de alunos atendimentos em momento de práticas
- II - Aquisição cadeiras específicas para laboratórios;
- III - ampliação de tipos de equipamentos para aulas práticas.

Meta: a partir do segundo semestre de 2023.

Planejamento e Avaliação

Recursos já Existentes/Ações em andamento:

Ações de melhorias:



- I. Promoção de reuniões com os representantes das classes, da comunidade e representantes da CPA;
- II. Divulgação junto aos discentes dos documentos que permeiam o curso bem como as normas que estão em vigor no IFMT;
- III. Intervenções dos atores na mitigação das dificuldades encontradas
- IV. Criação de um conselho interno com representantes de todos os segmentos para o melhor planejamento das ações e avaliações no Campus.

Meta: a partir do segundo semestre de 2023.

21. Apoio ao Discente

O atendimento ao discente será realizado por profissionais constantes no corpo de servidores efetivos ou contratados para o acompanhamento social, psicológico e didático, liderado pela equipe multidisciplinar do Campus, a Coordenação de Atendimento ao Estudantes do CRCV, a Coordenação de Assistência Estudantil e Inclusão e a Coordenação Pedagógica.

Aspectos de acessibilidade são observados para atendimento de Pessoas com Necessidades Específicas em cumprimento ao Decreto nº 5.296/2004..

O Campus São Vicente possui uma equipe multidisciplinar formada por psicóloga, assistente social, nutricionista, pedagoga com especialização em Psicopedagogia, dois técnicos em assuntos educacionais e dois enfermeiros, o que facilita a construção de um apoio ao discente nas mais variadas esferas de necessidade.

Como instrumentos de apoio ao discente pode-se mencionar a política de assistência estudantil implementada em São Vicente, com o objetivo de redução da evasão escolar, por meio da transferência de renda aos estudantes contemplados através de análise socioeconômica. É ofertada, ainda, alimentação gratuita, onde as principais refeições diárias são servidas a todos os estudantes, residentes ou não, em entrosamento com seus compromissos acadêmicos.

A Coordenação de Assistência Estudantil e Inclusão, de São Vicente, é responsável pelo desenvolvimento das ações de inclusão social, de apoio e assistência ao estudante, no sentido de atender às suas carências e necessidades, para viabilização, desenvolvimento e conclusão do curso. Nesse aspecto, a assistência estudantil faz a



oferta de bolsas de monitoria em diversos componentes curriculares do Ensino Médio e do Ensino Superior, com o objetivo de que os estudantes tenham auxílio pedagógico adequado às suas necessidades.

Também pode-se mencionar outras bolsas que estão disponíveis aos estudantes do Campus:

- Auxílio permanência para o Ensino Médio;
- Auxílio transporte e moradia;
- Bolsas para o desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa e extensão;
- Atividades esportivas e culturais.

O Campus também possui em andamento obras que visam a inclusão de pessoas com necessidades especiais, pessoas com mobilidade reduzida ou até mesmo outros acometimentos que necessitem de um cuidado especial.

O Campus também oferece o processo de Orientação Educacional, em conjunto com a Coordenação de Curso e a Coordenação de Atendimento ao Estudante, que é um processo dinâmico, contínuo e sistemático, que ocorre integrado em todo o currículo escolar.

O trabalho é feito diretamente com os estudantes, considerando-os como um ser global, que se desenvolver harmoniosa e equilibradamente em todos os aspectos: intelectual, físico, social, moral, estético, político, educacional e vocacional; ajudando-os em seu desenvolvimento pessoal, em parceria com os professores, para compreender o seu comportamento e agir de maneira adequada em relação aos estudantes. Na instituição escolar, participa da equipe de gestão na organização e realização da proposta pedagógica; e com a comunidade, orientando, ouvindo e dialogando com pais e responsáveis.

A Orientação Educacional tem um compromisso com a formação permanente no que diz respeito a valores, atitudes, emoções e sentimentos. A Orientação Educacional faz parte de um processo cooperativo dentro da instituição escolar devendo:

I. Mobilizar a escola, a família e o estudante para a investigação coletiva da realidade na



qual todos estão inseridos;

II. Cooperar com o professor, auxiliando-o na tarefa de compreender o comportamento das classes e dos estudantes em particular;

III. Manter os professores informados quanto às ações da Orientação Educacional desenvolvidas junto aos estudantes, principalmente quando esta atitude tiver sido solicitada pelo professor;

IV. Trabalhar preventivamente em relação a situações e dificuldades, promovendo condições que favoreçam o desenvolvimento do estudante;

V. Organizar dados referentes aos estudantes;

VI. Procurar captar a confiança e cooperação dos estudantes, ouvindo-os com paciência e atenção;

VII. Ser firme quando necessário, sem intimidação, criando um clima de cooperação na escola.

22. Políticas de Permanência e Êxito

O atendimento domiciliar é uma estratégia que possibilita ao aluno realizar atividades acadêmicas em seu domicílio, quando houver impedimento de frequência às aulas na Instituição. A atividade domiciliar caracteriza-se pela realização de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas, avaliações e outras formas de trabalho a serem planejadas pelos professores da turma em que se encontra matriculado o beneficiário, incluindo-se a orientação presencial de professor ou professores no domicílio do aluno, quando possível à Instituição e imprescindível ao discente.

Importante frisar que, durante o atendimento domiciliar, serão registradas faltas ao aluno, mas o excedente destas faltas ao máximo permitido por disciplina não pode ser considerado motivo para retenção, visto que elas são legalmente justificadas e as atividades domiciliares consistem em compensação aos estudos regulares.

Tendo como base o artigo 1º do Decreto 1.044/69, são merecedores de tratamento



excepcional os alunos portadores de afecções congênitas ou adquiridas, infecções, traumatismo ou outras condições mórbidas, determinando distúrbios agudos ou agudizados. Neste caso as situações específicas descritas no artigo que caracterizam a necessidade do atendimento domiciliar são as seguintes: incapacidade física relativa, incompatível com a frequência à sala de aula regular, desde que se verifique a conservação das condições intelectuais e emocionais necessárias para o prosseguimento da atividade escolar; síndromes hemorrágicas tais como a hemofilia, asma, cardites, pericardites, afecções osteoarticulares submetidas a correções ortopédicas, nefropatias agudas ou subagudas, afecções reumáticas; ocorrências esporádicas impeditivas de acesso e permanência na escola.

De acordo com a lei 6.202/75, são beneficiárias também do atendimento domiciliar as estudantes com gestação a partir do oitavo mês e durante três meses ou mais, conforme as condições das estudantes, descritas em atestado médico.

Todos os critérios para o atendimento domiciliar encontram-se previstos no Regulamento Didático do IFMT.

No decorrer do curso será elaborado, pela Equipe Pedagógica do Departamento de Ensino e pelo Coordenador do Curso, um plano de ações com o intuito de combater a evasão. Para a elaboração do plano deve-se tomar como base os dados registrados no Sistema Acadêmico de Registro Escolar adotado pela Instituição.

Outras ações deverão ser realizadas para a prevenção de evasões, tais como: promoção de palestras, minicursos e cursos de extensão; incentivo à realização de estágios; participação em projetos de extensão e pesquisa, onde os discentes do curso poderão ser incluídos como bolsistas de programas de incentivos a essas práticas.

A promoção de palestras para os discentes, a fim de que os mesmos conheçam as oportunidades que o curso pode lhes oferecer profissionalmente. Esta ação será concretizada mediante a participação dos alunos em eventos científicos da área do curso. Para este fim, os alunos receberão, quando necessário, auxílio financeiro.

Durante sua trajetória acadêmica os discentes em situação de vulnerabilidade social poderão se inscrever no programa de assistência estudantil ofertado pelo campus



conforme a Instrução Normativa Nº 02 de Janeiro de 2012 IFMT.

23. Certificados e Diplomas

O certificado de conclusão do curso e o diploma só serão conferidos ao aluno após integralização dos períodos letivos e demais atividades que compõem o curso. Será concedido o Diploma de “Técnico em Informática” aos alunos aprovados em todos os componentes obrigatórios para a conclusão do curso, previstos na organização curricular.

24. Quadro de Servidores

24.1 Coordenador

Nome	Área	Formação	Titulação	Regime de Trabalho
Ricardo George Bhering	Informática	Tecnologia em Processamento de Dados	Mestrado	DE

Possui graduação em Tecnologia em Processamento de Dados com ênfase em Análise de Sistemas pelo Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG) (1999). Especialista em Administração de Sistemas de Informação pela UFLA (Universidade Federal de Lavras) (2005) e Mestre em Computação pela Universidade Federal Fluminense (UFF - IC) (2019). Atualmente, atua como professor do ensino básico, técnico e tecnológico, do Instituto Federal do Mato Grosso (Campus São Vicente / Núcleo Avançado de Campo Verde), enquadrado no regime de dedicação exclusiva/40 hs. Possui experiência e ministra aulas na área de Administração de Sistemas, Algoritmos, Redes de Computadores, Banco de Dados, Arquitetura de Computadores, Interface Humano-Computador, Projetos Integradores e Sistemas Operacionais para Servidores. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/081591898200729>

24.2 Corpo Docente

Nome	Área	Formação	Titulação	Regime de Trabalho
Abimael Antunes Marques	Linguagem	Lic. em Letras	Doutorado	DE
André Berton	Química	Bel. em Química	Mestrado	DE



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS SÃO VICENTE
CENTRO DE REFERÊNCIA DE CAMPO VERDE



Ane Francielly da Silva Santos	Química	Licenciatura em Química	Doutorado	DE
Antônio Leoncio de Barros Lima	História	Graduado em História	Mestrado	40 horas
Arnaldo Gonçalves de Campos	Biologia	Lic. em Biologia	Mestrado	DE
Cleber Barreto dos Santos	Matemática	Graduado em Matemática	Mestrado	DE
Derek Roosel Ribeiro Antunes	Física	Graduado em Física	Mestrado	40 horas
Edi Alves de Oliveira Neto	Sociologia	Graduado em Sociologia	Doutorado	40 horas
Edione Teixeira de Carvalho	Geografia	Lic. em Geografia	Doutorado	DE
Elisangela de Souza	Matemática	Graduada em Matemática	Mestre	DE
Fábio Henrique Oliveira Silva	Biologia	Lic. em Biologia	Mestrado	DE
Fagner da Silva Martins Leão	Arte	Lic. em Artes	Especialização	DE
Gilda Aparecida Machado	Biologia	Lic. em Biologia	Mestrado	DE
Giovanna Anffe de Azevedo	Linguagem	Letras	Graduada	40 horas
Haroldo Alves Pereira Junior	Biologia	Grad. em Ciências Biológicas	Doutorado	DE
Itamar José Valério Júnior	Pedagogia	Grad. em Pedagogia	Mestrado	DE
Joir Benedito P. de Amorim	Pedagogia	Lic. em Pedagogia	Mestrado	40h
José Márcio Nerone Leite	Linguagem	Lic. em Letras	Mestrado	DE
Leandra Evelyn Cruz Barbosa Cabral	Computação	Grad. em Tecnologia de Sistemas para Internet	Especialista	40 horas
Leandro Carbo	Química	Bel. em Química	Doutorado	DE
Leone Covari	Administração	Tecnólogo em Administração Rural	Mestrado	DE
Libia de Souza Boss Cunha	Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Tecnologia em Análise e Desenv. Sistemas	Especialização	DE
Livio dos Santos Wogel	Filosofia	Lic. em Filosofia	Doutorado	DE
Lucília da Glória Alves Dias	Sociologia	Ciências Sociais	Doutorado	40 horas
Luiz Carlos Fonseca Lage	Informática	Bel. em Tecnologia da Informática	Mestrado	DE
Madson Amorim de Barros	Física	Física	Especialização	DE
Macário Farias Pereira Junior	Educação física	Educação física	Especialização	40 horas



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS SÃO VICENTE
CENTRO DE REFERÊNCIA DE CAMPO VERDE



Nome	Área	Formação	Titulação	Regime de Trabalho
Marco Tulio Melo Moraes	História	Lic. em História	Mestrado	DE
Mariana Santos de Oliveira Figueredo	Letras Hab. Português e Lit. Portuguesa	Letras Hab. Português e Lit. Portuguesa	Especialização	DE
Marianna da Silva Rogerio Mussatto	Linguagem	Graduada em Letras	Mestrado	DE
Pedro Fernandes da Silva	Física	Licenciatura em Ciências	Graduação	DE
Pedro Henrique Pereira	Informática	Gestão em Sistemas de Informação	Mestrado	DE
Rafael Sebastiao Cicero	Matemática		Especialista	40 horas
Reicla Larissa Jakimim Schmidt Villela	Biologia	Grad. em Ciências Biológicas	Mestrado	40 horas
Reinaldo Gomes de Arruda	Artes	Educação Artística	Mestrado	DE
Renato dos Santos Resende Fortes	Matemática	Licenciatura em Matemática	Mestrado	DE
Rhafaél da Costa Borges	Geografia	Licenciatura em Geografia	Doutorado	DE
Ricardo Douglas de Souza	Biologia	Grad. em Ciências Biológicas	Mestrado	40 horas
Ricardo George Bhering	Informática	Tecnologia em Processamento de Dados	Mestrado	DE
Roberta Lima Moretti Belfort Mattos	Física	Lic. em Física	Mestrado	DE
Robson Keemps da Silva	Sistemas de Informação	Sistemas de Informação	Especialização	DE
Rodrigo Pereira	Química	Licenciatura em Química	Pós-Doutorado	DE
Roger Henrique Bartlo	Geografia	Graduação em Geografia	Mestrado	DE
Ronnie Fonseca Barbosa	Educação Física	Licenciatura em Educação Física	Mestrado	DE
Roseildo Nunes da Cruz	Matemática	Licenciatura em Matemática	Mestrado	DE
Silvana Angelica Gama Gomes	Biologia	Lic. em Biologia	Doutorado	DE
Silvia Jacinta Ritter Pimenta	História	Lic. em História	Especialização	DE
Stéfane Cristine Luz Freire Silva	Linguagem	Graduada em Música	Mestre	DE

Funcionamento autorizado pela Resolução nº 116, de 25 de novembro de 2022 - CONSUP/IFMT.

PPC aprovado pela Resolução CONSUP/IFMT nº 120/2022, de 25 de novembro de 2022.



Nome	Área	Formação	Titulação	Regime de Trabalho
Victor Rafael Araujo de Noronha	Matemática	Lic. em Matemática	Mestrado	DE
Walkyria Fonseca Ferreira Mandu da Silva	Linguagem	Lic. em Letras Português/ Literatura	Especialização	DE

24.3 Técnicos administrativos em educação

Nome	Cargo	Formação	Titulação
Ademil Alves Lino da Silva	Assistente em Administração	Agronomia	Especialização
Aguinaldo de Oliveira Santos	Técnico de Laboratório	Metodologias de ensino da química	Especialização
Alair Aparecida de Oliveira Pereira	Assistente em administração	Pedagogia	Especialização
Alex Soares Gomes	Assistente em Administração	Superior Processos Gerenciais	
Aline Fernanda Andriotti	Bibliotecário Documentalista	Biblioteconomia	Especialização
Anderson Olympio Umbelino De Lima	Técnico em Audiovisual	Comunicação Social	Mestrado
Cristiane Peterson	Assistente de Aluno	Direito	Graduação
Deraldina Pereira do Nascimento	Pedagoga	Pedagogia	Especialização
Elenice de Lima Fernandes	Assistente em Administração	Ciência da Computação	Especialização
Eliane de Campos Rodrigues	Assistente em Administração	Secretariado executivo	
Eliude Boaventura Matos	Técnico em Laboratório	Biologia	
Elton Schalm	Assistente em Administração	Processamento de Dados	Especialização
Emili Magda Grigolo de Oliveira	Assistente em Administração	Ciências da Computação	Especialização
Érico Mariano Deniz	Enfermeiro	Engenharia Clínica	Especialista
Francielly Karoline Aires Carlini	Assistente em Administração	Zootecnista	Especialização



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS SÃO VICENTE
CENTRO DE REFERÊNCIA DE CAMPO VERDE



Nome	Cargo	Formação	Titulação
Ademil Alves Lino da Silva	Assistente em Administração	Agronomia	Especialização
Aguinaldo de Oliveira Santos	Técnico de Laboratório	Metodologias de ensino da química	Especialização
Geysa Luiza de Souza Santos	Assistente em administração	Pedagogia	Mestrado
Gilson Soares de Araújo	Bibliotecário-Documentalista	Biblioteconomia	Especialização
Ivanor Antônio Kayser	Assistente em Administração	Bacharel em Direito	Especialização
Kamila Alvares Simões Barata	Tec. de Tecnologia da Informação	Tecnologia em Análise e Desenv.Sistemas	
Kenny Wesley da Silva	Assistente de Alunos	Administração	
Klewher Campos Amaral	Assistente em Administração	Engenharia Civil	Especialização
Kissila Daniel Miranda Gomes	Técnica em Assuntos Educacionais	Licenciatura em Educação Física e Pedagogia	Especialização
Leila Cimone Teodoro Alves	Bibliotecário-Documentalista		Especialização
Lucas Santana de Moura	Administrador	Administração	
Manoel Alves de Souza	Tecnólogo em Gestão Pública	Ensino Médio	Especialização
Maria José Bispo Pacheco	Operador de maq. de lavanderia	Licenciado em História	Especialização
Orlando Rodrigues da Fonseca	Bibliotecário-documentalista	Biblioteconomia	Especialização
Osvaldo Martins Capelani	Tec. de Tecnologia da Informação	Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	
Otoniel Meireles da Silva	Assistente em administração	Tecnologia em Análise e Desenv.Sistemas	
Paula Fernanda Oliveira	Assistente em administração	Ciências Contábeis	Mestrado



Nome	Cargo	Formação	Titulação
Ademil Alves Lino da Silva	Assistente em Administração	Agronomia	Especialização
Aguinaldo de Oliveira Santos	Técnico de Laboratório	Metodologias de ensino da química	Especialização
Paulo Helder Martins Leite	Assistente Em Administração	Tecnologia Sistema de Informação	Especialização
Priscila Ferrari Paulino	Psicóloga	Psicologia	Especialização
Roberto Bilarmino de Siqueira	Assistente em Administração	Técnico em Contabilidade	
Ronaldo Alves Ribeiro dos Santos	Técnico em Assuntos Educacionais	Pedagogia e História	Mestrado
Ronaldo José Perin	Administrador	Administração	Mestrado
Sérgio Thompson Bernardes Monteiro	Jornalista	Jornalismo	Especialização
Silvia Diamantino Ferreira de Lima	Pedagoga	Pedagogia	Mestrado
Thayane Laura Duarte de Lara Pinto Sousa	Técnico em Secretariado	Administração	
Tiago Santana Coelho	Assistente em administração	Ciências Contábeis	Especialista
Vanessa Alves de Lima	Assistente de aluno	Secretariado Executivo	Especialização
Vania Lucia Souza da Silva	Assistente em Administração	Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos	Especialização
Washington Luiz Pimentel Alves	Aux. em Administração	Administração	
Wilton Frutuoso Lopes Junior	Op. de Máquinas Agrícolas	Tecnologia em Gestão Ambiental	

25. Colegiado de Curso

De acordo com o Regimento Unificado para os Colegiados de Cursos de Nível Médio do IFMT campus São Vicente, os Colegiados de Curso são definidos como



órgãos responsáveis pela coordenação didática dos componentes curriculares constituintes do projeto pedagógico do curso, devendo ser formado por docentes, discentes e técnicos administrativos, com função consultiva, normativa, deliberativa e de planejamento acadêmico do ensino, com composição, competências e funcionamento definidos e disciplinados em Regimento Interno Específico do Colegiado, conforme anexo (ANEXO III).

O Colegiado do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio será constituído por:

- I. presidente, que será o coordenador de curso;
- II. representantes do corpo docente em efetivo exercício;
- III. representantes do corpo de estudantes do curso; e
- IV. representantes do corpo técnico, designado pela Direção de Ensino/Chefia de Departamento.

26. Infraestrutura

São descritos abaixo a infraestrutura física presente e/ou projetada para o curso disponibilizado no Centro de Referência de Campo Verde.

Toda estrutura do Centro de Referência de Campo Verde possui ambientes climatizados (exceto áreas de convivência e circulação), amplamente acessíveis para pessoas com necessidades especiais, acesso à Internet e iluminação, ventilação e acústica adequadas ao ambiente acadêmico.

Tabela 1. Detalhamento quantitativo de todas as áreas de infraestrutura predial atual (administrativo e pedagógico/acadêmico) pertencentes ao Centro de Referência de Campo Verde, com suas respectivas áreas em metros quadrados, sem considerar as calçadas.

Bloco A	Área (m ²)
Sala de Aula A1	80,0
Sala de Aula A2	64,0
Sala de Aula A3	64,0
Sala I professores - Bloco A	64,0
Sala II professores - Bloco A	27,5



Biblioteca	127,5
Laboratório I de Informática	64,0
Laboratório II de Informática	64,0
Laboratório III de Informática	64,0
Laboratório de Hardware/Maker	70,4
Banheiro feminino	17,70
Banheiro feminino PcD	4,35
Banheiro masculino	18,71
Banheiro masculino PcD	4,35
Corredores	247,0
Sala de Equipamentos de TI	30,0
Total	1011
Bloco B	Área (m²)
Sala de Aula B1	63,0
Sala de Aula B2	63,0
Sala de Aula B3	63,0
Laboratório de Fitotecnia	63,0
Laboratório de Biologia	63,0
Laboratório de Solos	63,0
Laboratório de Química	63,0
Laboratório de Entomologia	63,0
Sala da Chefia do Depto	27,0
Sala do Núcleo de Atendimento ao Estudante	27,0
Sala de Coordenadores de Curso de Graduação	27,0
Sala da Coordenação de Atendimento ao Estudante	27,0
Corredores	192,0
Banheiro feminino	17,95
Banheiro feminino PcD	6,80
Banheiro masculino	21,47
Banheiro masculino PcD	6,80
Total	857
Bloco C	Área (m²)
Sala de Aula C1	63,0
Sala de Aula C2	63,0
Sala de Aula C3	63,0
Sala de Desenho e Topografia	63,0
Laboratório de Hidráulica/Física	63,0



Laboratório de Microbiologia/Fitopatologia	63,0
Laboratório de Fisiologia Vegetal	63,0
Laboratório de Sementes	63,0
Sala de Professores – C1	27,0
Sala de Professores – C2	27,0
Sala de Professores – C3	27,0
Sala de Reuniões	27,0
Corredores	192,0
Cantina	32,0
Copa	16,0
Depósito	16,0
Total	868
Salas Modulares	Área (m²)
Acervo Bibliográfico	72,0
Auditório	72,0
Total	144
Barracão	Área (m²)
Área Coberta	141,12
Sala de ferramentas	10,23
Sala de pesquisa 1	10,23
Sala de pesquisa 2	10,23
Almoxarifado	27,5
Total	215,87

26.1 Instalações Especiais e Laboratórios específicos

Os laboratórios de computação possuem uma configuração planejada e específica para o curso, com computadores adequados e atualizados, configurados com pacotes de softwares de desenvolvimento previamente instalados. O laboratório de hardware e pesquisas é dotado de componentes, equipamentos e ferramentas direcionados para o desenvolvimento de aulas e pesquisas relacionadas às áreas de conhecimento pertinentes ao curso.

26.1.1. Salas de aula

Cada sala de aula acomoda, confortavelmente, 40 alunos, 3 delas suportam até 45 alunos, são climatizadas, possuem, no mínimo, um quadro branco, um projetor disponível



ao professor e acústica adequada para o ambiente de estudo.

26.1.2. Laboratórios de Computação

Laboratório de Aplicativos: possui 63,75 m², 22 computadores, quadro branco, um projetor disponível ao professor, tela de projeção e capacidade para até 40 alunos.

Laboratório de Redes: possui 64 m², 20 computadores, quadro branco, um projetor disponível ao professor, tela de projeção e capacidade para até 40 alunos.

Laboratório de Programação: possui 63,75 m², 32 computadores desktops fixos e notebooks disponíveis, quadro branco, um projetor disponível ao professor, tela de projeção e capacidade para até 40 alunos. A disposição da bancada favorece a prática didática expositiva, pois estão posicionadas de modo que o aluno fique lateralmente ao quadro branco.

Laboratório de Hardware e Pesquisa: Possui 70,4 m², com bancadas laterais e central, utilizado para aulas práticas com componentes de hardware e realização de pesquisas nas áreas de atuação do curso. É equipado com computadores, osciloscópios, multímetros, ferramentas diversas para instrumentação e outros equipamentos e componentes para desenvolvimento de pesquisas relacionadas ao hardware e programação (dispositivos embarcados, microcontroladores e sensores).

Para montagem destes laboratórios foram consideradas as “Recomendações para a Montagem de Laboratórios de Informática nas Escolas Urbanas”, publicado pela Secretaria de Educação a Distância – SEED do MEC, no item disposição dos equipamentos, pode-se usar os equipamentos por dois alunos simultaneamente.

26.2 Laboratórios Didáticos adicionais

O curso terá suporte dos laboratórios existentes na sede do Campus São Vicente como infraestrutura de apoio didático aos cursos de ensino médio técnico integrado e superiores.

- Laboratório multidisciplinar, formado por ambientes com bancadas equipadas para aulas de química, física e biologia;



- Laboratório de análise de solo, equipado com equipamentos e utensílios para análises de acidez, minerais e matéria orgânica em amostras de solo e folhas de vegetais;
- Laboratório de análises sensoriais, equipado com bancadas e iluminação adequada;
- Laboratório de biotecnologia, dotado com equipamentos e utensílios para produção in vitro de mudas de banana e abacaxi.

Laboratórios de Ensino por áreas gerais montados e em funcionamento:

- Laboratório de Química;
- Laboratório de Biologia;
- Laboratório de Matemática;
- Laboratório de Física;
- Laboratório de Gastronomia;
- Laboratório de Informática;
- Laboratório de Agroecologia.

26.3 Implementação das políticas institucionais de atualização de equipamentos e materiais no âmbito do curso

Os procedimentos de aquisição de produtos/serviços da área acadêmica, de uma maneira geral, incluídos os Laboratórios, estão sistematizados pela Diretoria de Administração e Planejamento - DAP, estabelecendo as rotinas para os cursos e demais setores da Instituição. No caso específico dos Laboratórios (informática, e de ensino), é levada em consideração a solicitação inicial dos cursos para desencadear os procedimentos administrativos de aquisição.

No caso dos Laboratórios de Informática, o Campus procura prover os equipamentos, atualizando-os para a instalação dos softwares solicitados, sendo que, no que se refere ao aumento de equipamentos este se dá em função da expansão dos cursos, do aumento do alunado e de componentes curriculares nos cursos em oferta que



demandam o uso destes equipamentos. A manutenção dos equipamentos de informática é realizada pelos técnicos da Coordenação de Tecnologia da Informação ligado ao Gabinete da Direção Geral do Campus.

26.4 Condições de conservação das instalações

A manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de informática é efetuada por uma equipe de TI composta de dois servidores do quadro do IFMT Campus São Vicente, que são responsáveis pela instalação, configuração e montagem dos computadores nos laboratórios. Esta equipe também conta com um serviço terceirizado de apoio a instalações e adequações dos laboratórios quando necessário.

26.5 Normas e procedimentos de segurança

A Instituição conta com controle de retirada e devolução das chaves de laboratórios e organiza as normas de uso dos laboratórios de forma centralizada na secretaria, contando com a colaboração dos professores que estão utilizando os mesmos para gerência dos ambientes.

Na área de prevenção de incêndio possui extintores disponíveis conforme exigência do corpo de bombeiros municipal e os laboratórios possuem as especificações básicas de segurança exigidas pela norma.

26.6 Equipamentos de Segurança

A fiação de todos os laboratórios está disposta em canaletas anti-incêndio e aterradas, sendo certificadas. Nobreaks e estabilizadores aumentam a segurança quanto a surtos elétricos ou descargas involuntárias nas redes.

26.7 Atividades de Ensino



As atividades realizadas nos laboratórios possuem um planejamento que é coerente com o projeto pedagógico do curso e habilidades lecionadas.

26.8 Serviços Prestados

Os serviços prestados realizados nos laboratórios possuem um planejamento que é coerente com o projeto pedagógico do curso e habilidades lecionadas.

26.9 Orientação de Estudantes

A quantidade de estudantes e professores é adequada para as atividades desenvolvidas nos laboratórios. Todos são previamente instruídos a zelar pelo patrimônio e sobre os cuidados nos ambientes dos laboratórios.

26.10 Protocolos de Experimentos

As experiências que são desenvolvidas estão claramente definidas pelo professor da disciplina em laboratório.

27. Biblioteca

O Centro de Referência de Campo Verde conta com uma biblioteca com 199,5 metros quadrados, sendo 72 metros específicos para o Acervo Bibliográfico composto por um total de 6.736 exemplares.

A estrutura de atendimento conta com:

- Balcão de atendimento, Sistema de segurança (antifurto) com mesa magnetizadora e desmagnetizadora, antenas, software para biblioteca;
- Computadores com Sistema Gnuteca, que facilita a busca do aluno pelo acervo, realiza empréstimos, devolução e renovação. Sistema todo online, os usuários possuem acesso a qualquer lugar de todo o acervo cadastrado. Um computador para realização de cadastro de usuários, empréstimo e



devolução.

- Balcão de consulta: Call center com computador disponível para consulta, exclusivo aos usuários.

O atendimento presencial ocorre de segunda a sexta nos três turnos de funcionamento do Centro de Referência de Campo Verde.

O acervo bibliográfico contém volumes de todas as áreas do conhecimento e estão distribuídos conforme tabela abaixo:

Área de Conhecimento	Quantidade de exemplares
Ciências Agrárias	2.805
Ciências Biológicas	716
Ciências exatas e da terra	1.914
Ciências humanas	254
Ciências da Saúde	20
Ciências sociais aplicadas	539
Engenharias	125
Linguística, letra e arte	363

27.1 Biblioteca Central do Campus São Vicente

Para atender a demanda por informação dos profissionais em formação do Campus São Vicente, há uma Biblioteca Central que funciona como suporte da Instituição aos Centros de Referência, promovendo e incentivando a leitura e a pesquisa. A biblioteca é de caráter escolar, fornecendo também, suporte aos docentes e discentes dos cursos de nível médio e superior, bem como cursos de pós-graduação. Seu acervo é



composto por diversos tipos de materiais bibliográficos: Livros; Periódicos, CDs e CD-ROM bem como de outros formatos que disponibilizem informações, cujos assuntos contemplam as mais diversas áreas do conhecimento humano, tanto da Base Nacional Comum como do Eixo Profissionalizante destinados a suprir as necessidades dos cursos de Licenciatura ofertados no Centro de Referência, proporcionando significativa sinergia de conteúdos e acervo. O acervo da Biblioteca Central contém, para o atendimento dos cursos da sede do Campus São Vicente, 32 títulos de periódicos, 14 mesas de estudo com 04 cadeiras, 15086 exemplares e 6715 títulos de periódicos.

O acervo bibliográfico contém volumes de todas as áreas do conhecimento e estão distribuídos conforme tabela abaixo:

Área de Conhecimento	Quantidade de exemplares
Ciências Agrárias	5.507
Ciências Biológicas	898
Ciências exatas e da terra	1.331
Ciências humanas	2.138
Ciências da Saúde	305
Ciências sociais aplicadas	1.734
Engenharias	375
Linguística, letra e arte	2798

A gerência da biblioteca é exercida por um profissional formado em Biblioteconomia, auxiliado por servidores técnico-administrativos e estagiários e, sendo a



biblioteca um órgão de apoio acadêmico, ligado à Direção de Ensino, deve ser dirigida em conformidade com a política de ensino da instituição.

O horário de funcionamento da Biblioteca estende-se por toda a jornada de funcionamento do Campus, inclusive nos finais de semana. A biblioteca funciona das 8h às 11h30, das 13h às 17h e das 19h às 22h de segunda a sexta-feira.

O prédio da biblioteca no Campus São Vicente possui 400 m², contemplando os seguintes setores: acervo; setor multimídia (com 20 microcomputadores para acesso dos usuários); espaço para estudo em grupo e individual; setor de recepção, empréstimo e devolução de materiais; sala de processamento técnico e um auditório.

28. Acessibilidade

O IFMT assumiu em seu Plano de Desenvolvimento Institucional 2019-2023 o compromisso de se adequar aos requisitos de acessibilidade consignados pela legislação e padrões governamentais. Assim, o IFMT tem buscado ao longo dos anos promover a adequação e implantação dos padrões de acessibilidade através da implementação das seguintes ações:

- Adequar-se ao que prescreve a legislação e aos padrões governamentais de acessibilidade;
- Promover a integração de softwares para ambiente desktop e sítios, dentro dos padrões sugeridos pela SETEC/MEC;
- Promover a acessibilidade às pessoas com necessidades especiais tanto para servidores da Instituição, comunidade escolar e a sociedade em geral em seus sistemas acadêmicos, administrativos e em demais serviços.
- Adquirir mobiliário adequado de trabalho para servidores da Instituição, englobando servidores que possuem necessidades especiais, seja ela de qualquer natureza.
- Promover treinamento para o pessoal técnico e usuários para adequação aos padrões hoje existentes e também proporcionar treinamento de acessibilidade de softwares, hardware e atendimento aos usuários com necessidades especiais, seja



ela de qualquer natureza.

O Centro de Referência de Campo Verde, como forma de facilitar a locomoção dos usuários com necessidades especiais a todo o prédio, conta com rampas de acesso para suas entradas, e banheiros adequados ao uso de PcD's, mapa tátil, piso tátil nas áreas de circulação, identificação da estrutura através de placas em braile, provendo as condições estruturais demandadas por estes usuários. Ainda há à disposição mesas para cadeirantes e obesos e também teclados para usuários com baixa visão.



29. Referências Bibliográficas

1. BRASIL: Lei no. 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: D.O. U. de 23/12/96.
2. BRASIL. Ministério da Educação; Secretaria de Educação Básica; Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão; Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional de Educação; Câmara de Educação Básica. Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica. Brasília: MEC; SEB; DICEI, 2013
3. BRASIL. Ministério da Educação; PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS (ENSINO MÉDIO). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>
4. BRASIL: Lei no 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre Estágio de Estudante.
5. Nota Técnica n. 001/2022/RTR/PROEN. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1lt0r5G2bbdjO_dqBHJkYxfRiCibRgLUw/view?usp=sharing
6. Base Nacional Comum Curricular - Educação é a Base - Ensino Médio - Ministério da Educação - Documento homologado pela Portaria nº 1.570, publicada no D.O.U. de 21/12/2017, Seção 1, Pág. 146.
7. Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Informática Integrado ao Ensino Médio - Instituto Federal Catarinense - IFC - Câmpus Videira.
8. Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio - Instituto Federal de Mato Grosso - IFMT - Câmpus Pontes e Lacerda
9. Bernardes, Vanessa Araújo. Guia de orientações : projeto integrador no curso técnico em informática integrado ao ensino médio do Ifes [recurso eletrônico] / Vanessa Araújo Bernardes, Edson Maciel Peixoto. – 1. ed. - Vitória : Instituto Federal do Espírito Santo, 2020.



Anexos

Anexo I - Sugestões de Propostas de Atividades Integradoras

Sugestão de Atividade Integradora: 1

Proposta enviada por: marcelo.rauber@ifc.edu.br

Data: 06/05/19 22:33 **Câmpus:** Camboriú

Área do saber proponente: Informática

Área do saber integrada: Química

Tipo de Integração*: Atividade

***Forte:** Conhecimentos que claramente podem ser percebidos em ambas as áreas do saber, integrando-as. "Sobreposição" ou sombreamento de conhecimentos da Área do Saber. **Atividade:** propostas específicas, que abarcam os conhecimentos de duas ou mais áreas do saber, integrando-as.

Conteúdo	Manipulação de strings (Informática) e Soluções eletrolíticas e funções inorgânicas (Química)
Objetivo	Construir um algoritmo onde o usuário digite uma fórmula de uma substância solúvel em água e saia a informação da solução produzida é eletrolítica ou não, ou seja, conduz ou não eletricidade.
Pré-requisitos	Da área de saber proponente: Em desenvolvimento de Software, ter ensinado os alunos uma linguagem de programação, desvios condicionais, laços de repetição e a manipular cadeias de caracteres. Da área de saber integrada: Em Química ter trabalhado soluções eletrolíticas e não eletrolíticas. Após isso, define as funções inorgânicas e o resultado de suas misturas em água. Nesse ponto, o aluno já conseguirá definir o que define cada função inorgânica pelos elementos que as compõem e, uma vez definido, o aluno está apto a concluir se a mistura entre os elementos gera uma solução eletrolítica ou não.



Metodologia	Descrição da Atividade: Depois de atendidos os pré-requisitos, primeiramente, os alunos reúnem-se em grupos para socialização do conhecimento e planejamento do software, o qual poderá ser implementado coletivamente ou individualmente. Nesta primeira etapa ambos os professores estarão presentes. Uma segunda etapa é a implementação deste software: onde é esperado que o usuário informe uma fórmula de uma substância e o software automaticamente classifique essa fórmula como ácido, base, sal ou óxido e/ou a solução resultante como eletrolítica ou não eletrolítica.
Duração	a) Para o aluno: 5 horas de relógio. b) Planejamento entre os professores: 1 hora(s) relógio.



Sugestão de Atividade Integradora: 2

Proposta enviada por: carlos.silva@ifc.edu.br

Data: 07/05/19 14:13 **Campus:** Videira

Área do saber proponente: Matemática

Área do saber integrada: Biologia

Tipo de Integração*: Atividade

***Forte:** Conhecimentos que claramente podem ser percebidos em ambas as áreas do saber, integrando-as. "Sobreposição" ou sombreamento de conhecimentos da Área do Saber. **Atividade:** propostas específicas, que abarcam os conhecimentos de duas ou mais áreas do saber, integrando- as.

Conteúdo	Teoria das Probabilidades
Objetivo	Que os estudantes identifiquem que a genética é uma área que utiliza as teorias da probabilidade, pois os acontecimentos nesse ramo da Biologia envolvem eventos aleatórios.
Pré-requisitos	Da área de saber proponente: Contagem (análise combinatória) Da área de saber integrada: Divisão celular e gametogênese
Metodologia	Descrição da Atividade: Depois de atendidos os pré-requisitos, ambos os professores estarão presentes para tratar desse conteúdo visando uma articulação entre as disciplinas.
Duração	a) Para o aluno: 2 hora(s) relógio. b) Planejamento entre os professores: 1 hora(s) relógio. c) Ambos professores com a turma: 1 hora(s) relógio.
Avaliação	A avaliação ocorre de forma integrada, com uma tarefa a ser realizada pelos estudantes que discorra sobre esse elemento integrador.



Sugestão de Atividade Integradora: 3

Proposta enviada por: leila.rossi@ifc.edu.br

Data: 08/05/19 02:12 **Campus:** Videira

Área do saber proponente: Informática

Área do saber integrada: Matemática

Tipo de Integração*: Forte

***Forte:** Conhecimentos que claramente podem ser percebidos em ambas as áreas do saber, integrando-as. "Sobreposição" ou sobreposição de conhecimentos da Área do Saber. **Atividade:** propostas específicas, que abarcam os conhecimentos de duas ou mais áreas do saber, integrando-as.

Conteúdo	Conjuntos, Relações e Funções. Operações com conjuntos /Modelo Relacional (Tabelas)
Objetivo	Projeto de Banco de Dados Relacional/Operações com Conjuntos
Pré-requisitos	Da área de saber proponente: Modelos e SQL - Banco de Dados Da área de saber integrada: Operações com Conjuntos - Matemática
Metodologia	Descrição da Atividade: Aulas, Elaboração do trabalho e equipe, Apresentação do Projeto
Duração	a) Para o aluno: 10 hora(s) relógio. b) Planejamento entre os professores: 10 hora(s) relógio. c) Ambos professores com a turma: 20 hora(s) relógio.
Avaliação	Apresentação oral do projeto e artigo impresso



Sugestão de Atividade Integradora: 4

Proposta enviada por: diego.krohl@ifc.edu.br

Data: 08/05/19 16:56 **Campus:** Videira

Área do saber proponente: Informática

Área do saber integrada: Educação Física

Tipo de Integração*: Atividade

***Forte:** Conhecimentos que claramente podem ser percebidos em ambas as áreas do saber, integrando-as. "Sobreposição" ou sobreposição de conhecimentos da Área do Saber. **Atividade:** propostas específicas, que abarcam os conhecimentos de duas ou mais áreas do saber, integrando-as.

Conteúdo	Fundamentos de uma linguagem de programação, cálculos relativos à educação física que integram as disciplinas
Objetivo	Desenvolver softwares para cálculo de pontuações de jogos, velocidade. Cálculos de IMC, etc.
Pré-requisitos	Da área de saber proponente: Nenhum Da área de saber integrada: Nenhum
Metodologia	Descrição da Atividade: Elaborar exercícios conjuntos entre os professores das referidas disciplinas, onde os alunos possam desenvolver nas aulas de programação e utilizá-los com as finalidades propostas pelo professor de educação física.
Duração	a) Para o aluno: 2 hora(s) relógio. b) Planejamento entre os professores: 2 hora(s) relógio. c) Ambos professores com a turma: 2 hora(s) relógio.
Avaliação	A avaliação será pela entrega dos exercícios propostos, desenvolvidos de acordo com as necessidades do professor de educação física. A avaliação será conforme os critérios estabelecidos pelos professores



Sugestão de Atividade Integradora: 5

Proposta enviada por: diego.krohl@ifc.edu.br

Data: 08/05/19 17:03 **Campus:** Videira

Área do saber proponente: Informática

Área do saber integrada: Física

Tipo de Integração*: Atividade

***Forte:** Conhecimentos que claramente podem ser percebidos em ambas as áreas do saber, integrando-as. "Sobreposição" ou sombreamento de conhecimentos da Área do Saber. **Atividade:** propostas específicas, que abarcam os conhecimentos de duas ou mais áreas do saber, integrando-as.

Conteúdo	Fundamentos de uma linguagem de programação. Cálculos diversos da área de física.
Objetivo	Desenvolver softwares para cálculo de massa, velocidade, etc. Exercícios integrados de programação os quais envolvam os diversos assuntos tratados na disciplina de física.
Pré-requisitos	Da área de saber proponente: Nenhum Da área de saber integrada: Nenhum
Metodologia	Descrição da Atividade: Elaborar exercícios conjuntos entre os professores das referidas disciplinas, onde os alunos possam desenvolver nas aulas de programação e utilizá-los com as finalidades propostas pelo professor de física.
Duração	a) Para o aluno: 4 hora(s) relógio. b) Planejamento entre os professores: 4 hora(s) relógio. c) Ambos professores com a turma: 4 hora(s) relógio.
Avaliação	A avaliação será pela entrega dos exercícios propostos, desenvolvidos de acordo com as necessidades do professor de física. A avaliação será conforme os critérios estabelecidos pelos professores.



Sugestão de Atividade Integradora: 6

Proposta enviada por: diego.krohl@ifc.edu.br

Data: 08/05/19 17:10 **Campus:** Videira

Área do saber proponente: Informática

Área do saber integrada: Geografia

Tipo de Integração*: Atividade

***Forte:** Conhecimentos que claramente podem ser percebidos em ambas as áreas do saber, integrando-as. "Sobreposição" ou sombreamento de conhecimentos da Área do Saber. **Atividade:** propostas específicas, que abarcam os conhecimentos de duas ou mais áreas do saber, integrando- as.

Conteúdo	Fundamentos de uma linguagem de programação / Levantamentos de indicadores realizados na disciplina de geografia.
Objetivo	Desenvolver sistemas que permitam realizar simulações dos índices do desenvolvimento dos países.
Pré-requisitos	Da área de saber proponente: Nenhum Da área de saber integrada: Levantamento de dados
Metodologia	Descrição da Atividade: Elaborar uma proposta entre os professores das referidas disciplinas, onde os alunos possam pesquisar dados determinados pelo professor de geografia, objetivando desenvolver simuladores nas aulas de programação que permitam fazer projeções desses indicadores.
Duração	a) Para o aluno: 4 hora(s) relógio. b) Planejamento entre os professores: 4 horas(s) relógio. c) Ambos professores com a turma: 4 hora(s) relógio.
Avaliação	A avaliação será pela entrega das atividades propostas, desenvolvidos de acordo com as necessidades dos professores. A avaliação será conforme os critérios estabelecidos pelos docentes.



Sugestão de Atividade Integradora: 7

Proposta enviada por: diego.krohl@ifc.edu.br

Data: 08/05/19 17:14 Campus: Videira

Área do saber proponente: Informática

Área do saber integrada: Matemática

Tipo de Integração*: Atividade

***Forte:** Conhecimentos que claramente podem ser percebidos em ambas as áreas do saber, integrando-as. "Sobreposição" ou sombreamento de conhecimentos da Área do Saber. **Atividade:** propostas específicas, que abarcam os conhecimentos de duas ou mais áreas do saber, integrando- as.

Conteúdo	Fundamentos de uma linguagem de programação / Matrizes
Objetivo	Desenvolver softwares para cálculos diversos envolvendo matrizes
Pré-requisitos	Da área de saber proponente: Conhecimentos sobre implementação de algoritmos com matrizes Da área de saber integrada: Conhecimento sobre operações com matrizes
Metodologia	Descrição da Atividade: Elaborar exercícios conjuntos entre os professores das referidas disciplinas, onde os alunos possam desenvolver nas aulas de programação e utilizá-los com as finalidades propostas pelo professor de matemática.
Duração	a) Para o aluno: 4 hora (s) relógio. b) Planejamento entre os professores: 4 hora(s) relógio. c) Ambos professores com a turma: 4 hora(s) relógio.
Avaliação	A avaliação será pela entrega dos exercícios propostos, desenvolvidos de acordo com as necessidades do professor de matemática. A avaliação será conforme os critérios estabelecidos pelos professores.



Sugestão de Atividade Integradora: 8

Proposta enviada por: diego.krohl@ifc.edu.br

Data: 08/05/19 17:19 **Campus:** Videira

Área do saber proponente: Informática

Área do saber integrada: Química

Tipo de Integração*: Atividade

***Forte:** Conhecimentos que claramente podem ser percebidos em ambas as áreas do saber, integrando-as. "Sobreposição" ou sombreamento de conhecimentos da Área do Saber. **Atividade:** propostas específicas, que abarcam os conhecimentos de duas ou mais áreas do saber, integrando- as.

Conteúdo	Fundamentos de uma linguagem de programação/Peso Molecular / Combinações químicas
Objetivo	Desenvolver softwares para cálculo de peso molecular, combinações químicas, etc. Exercícios integrados de programação os quais envolvam os diversos assuntos tratados na disciplina de química.
Pré-requisitos	Da área de saber proponente: Nenhum Da área de saber integrada: O conhecimento do assunto à ser desenvolvido na programação
Metodologia	Descrição da Atividade: Elaborar exercícios conjuntos entre os professores das referidas disciplinas, onde os alunos possam desenvolver nas aulas de programação e utilizá-los com as finalidades propostas pelo professor de química.
Duração	a) Para o aluno: 4 hora(s) relógio. b) Planejamento entre os professores: 4 hora(s) relógio. c) Ambos professores com a turma: 4 hora(s) relógio.
Avaliação	A avaliação será pela entrega dos exercícios propostos, desenvolvidos de acordo com as necessidades do professor de química. A avaliação será conforme os critérios estabelecidos pelos professores.



Sugestão de Atividade Integradora: 9

Proposta enviada por: kennedy.araujo@ifc.edu.br

Data: 08/05/19 17:20 **Campus:** Videira

Área do saber proponente: Informática

Área do saber integrada: História

Tipo de Integração*: Atividade

***Forte:** Conhecimentos que claramente podem ser percebidos em ambas as áreas do saber, integrando-as. "Sobreposição" ou sombreamento de conhecimentos da Área do Saber. **Atividade:** propostas específicas, que abarcam os conhecimentos de duas ou mais áreas do saber, integrando-as.

Conteúdo	História
Objetivo	Construir uma linha do tempo, que relacione temporalmente os conteúdos abordados em história
Pré-requisitos	Da área de saber proponente: O discente deve conseguir codificar em linguagem web e produzir animações para produzir um resultado interativo Da área de saber integrada: O ideal seria que o aluno já tivesse visto grande parte do conteúdo de história do ano em questão
Metodologia	Descrição da Atividade: O aluno inicialmente definirá quais eventos estarão presentes em sua linha do tempo, e depois irá buscar imagens relacionadas e elaborar a descrição de cada fato. Uma vez que obtiver todo o conteúdo que será exposto poderá então codificar sua linha do tempo.
Duração	a) Para o aluno: 4 horas de relógio. b) Planejamento entre os professores: 2 horas de relógio. c) Ambos professores com a turma: 2 horas de relógio.
Avaliação	Construção do software - parte de codificação professor de programação e resumo e material dos eventos professor de história



Sugestão de Atividade Integradora: 10

Proposta enviada por: wanderson.rigo@ifc.edu.br

Data: 08/05/19 17:30 **Campus:** Videira

Área do saber proponente: Informática

Área do saber integrada: Matemática

Tipo de Integração*: Forte

***Forte:** Conhecimentos que claramente podem ser percebidos em ambas as áreas do saber, integrando-as. "Sobreposição" ou sombreamento de conhecimentos da Área do Saber. **Atividade:** propostas específicas, que abarcam os conhecimentos de duas ou mais áreas do saber, integrando-as.

Temas transversais envolvidos: educação alimentar e nutricional, processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso, educação ambiental, educação para o trânsito, educação em direitos humanos

Conteúdo	Funções, Matrizes, Equações, Área, Volume, Coordenadas cartesianas, Conjuntos
Objetivo	Produção de algoritmos.
Pré-requisitos	Da área de saber proponente: ter ensinado os alunos uma linguagem de programação. Da área de saber integrada: NENHUM
Metodologia	Descrição da Atividade: aulas teóricas expositivas e implementação prática no computador
Duração	a) Para o aluno: 20 hora(s) relógio. b) Planejamento entre os professores: 10 hora(s) relógio. c) Ambos professores com a turma: 10 hora(s) relógio.
Avaliação	Construção Software



Anexo II - Regulamento de Atividades Complementares

REGULAMENTO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO - IFMT – CAMPUS SÃO VICENTE – CENTRO DE REFERÊNCIA DE CAMPO VERDE

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º - O presente Regulamento tem a finalidade de normalizar as Atividades Complementares do Curso de Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, indispensável para a integralização do currículo.

CAPÍTULO I

DA FINALIDADE

Art. 2º - As Atividades Complementares visam ao desenvolvimento das competências estabelecidas no currículo pleno do curso, propiciando ao aluno a aquisição de experiências diversificadas inerentes ao seu futuro profissional.

Art. 3º - As Atividades Complementares têm a finalidade de enriquecer o processo ensino-aprendizagem privilegiando:

- I - A complementação da formação social, humana, profissional e científica;
- II - O desenvolvimento de trabalhos comunitários e coletivos;
- III - As atividades de assistência acadêmica e tecnológica;

Art. 4º - O não cumprimento das Atividades Complementares ou de sua carga horária estabelecida neste Regulamento acarretará a retenção do histórico escolar do discente, até o seu cumprimento.

Art. 5º - É facultado ao Coordenador do Curso designar o Orientador das Atividades Complementares.



Parágrafo único - Não sendo designado um Orientador a que se refere este artigo, o Coordenador do Curso assumirá as atribuições daquela função.

CAPÍTULO II

DO ORIENTADOR DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Art. 6º - Compete ao Orientador:

- I - Supervisionar o desenvolvimento das Atividades Complementares;
- II - Julgar, analisar a documentação e pontuação apresentada pelo acadêmico para fins de validação;
- III - Orientar o acadêmico quanto à ficha de pontuação e cumprimento das Atividades Complementares;
- IV - Divulgar prazos, datas e horários estabelecidos para atendimento dos acadêmicos e análise da documentação comprobatória;
- V - Encaminhar anualmente à Secretaria Acadêmica os pontos obtidos por acadêmicos para registro e validação.

CAPÍTULO III

DOS DEVERES DO ACADÊMICO

Art. 7º - É de responsabilidade do acadêmico:

- I- Buscar atividades dentro e fora da Instituição as quais estejam incluídas no Anexo de pontuação (A);
- II- Participar de atividades oferecidas pela Instituição incluídas no Anexo de pontuação (A), assim como ofertadas por outras Instituições;
- III- Providenciar documentação comprobatória da sua participação nas atividades realizadas;
- IV- Apresentar ao Orientador das Atividades Complementares, até a data estabelecida, documentação para análise e julgamento das atividades realizadas;
- V- Preencher e apresentar ao Orientador o Formulário de Validação de Pontuação (Anexo B) devidamente preenchido.



- VI- Cumprir as atividades iniciadas até sua finalização;
- VII- Manter arquivada a documentação comprobatória das Atividades Complementares e apresentar ao Orientador sempre que solicitado.

CAPÍTULO IV DA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES

Art. 8º -As Atividades Complementares do Curso Técnico em Informática do IFMT Campus São Vicente – Centro de Referência de Campo Verde, terão carga horária total conforme descrito no Projeto Pedagógico, sendo obrigatórias para os alunos, devendo cumpri-las durante o curso e creditá-las a cada ano para a integralização do seu currículo.

Art. 9º - Serão validadas, para os fins deste Regulamento, as atividades executadas durante a realização do curso, após a efetivação da sua matrícula e de acordo com o Anexo A.

Parágrafo único - As atividades poderão ser realizadas em qualquer período, desde que seja fora dos horários atribuídos às disciplinas do Curso, podendo realizar-se inclusive nos períodos de férias escolares.

Art. 10 - O discente que ingressar no curso por meio de transferência deve adaptar-se à realização das Atividades Complementares. A carga horária cumprida na Instituição de Origem pode ser validada, desde que seja compatível com as estabelecidas neste Regulamento.

Art. 11 - A documentação comprobatória da realização das atividades deverá conter assinatura do responsável, carga horária, período da realização e estar em papel timbrado.

Parágrafo único - Para fins de comprovação, o acadêmico deve apresentar ao Orientador das Atividades Complementares a documentação original e uma cópia para arquivamento juntamente com a ficha de pontuação referente às atividades apresentadas naquele momento.

Art. 13 - O Coordenador do Curso e o Orientador das Atividades poderão atualizar as normas de pontuação contidas no ANEXO A, promovendo as alterações necessárias.



Parágrafo único - Havendo divergências quanto às alterações necessárias, caberá ao órgão Colegiado do Curso decidir sobre as alterações.

Art. 14 - Uma vez validada uma atividade, esta não poderá ser invalidada em decorrência de alteração, na forma de pontuação posterior àquela validação.

Parágrafo único - As alterações na forma de pontuação, realizadas durante a execução de uma atividade, não terão vigência sobre esta, sendo-lhe aplicada a forma de pontuação vigente à época do início da atividade.

Art. 15 - Eventuais situações que não foram tratadas neste Regulamento, deverão ser analisadas pelo Coordenador do Curso, bem como pelo Orientador das Atividades Complementares e solucionadas pelo Colegiado de Curso.

Anexo A - Tabela de Pontuação das Atividades Complementares

Atividades	Descrição	Documentação Comprobatória	Pontuação Mínima
Beneficentes e Comunitárias	Monitoramento, ações comunitárias, serviços voluntários, oficinas de apoio, manutenção em empresas públicas e privadas que estejam parceiras ou conveniadas a IES e sejam atividades ligada a área de tecnologia	Certificado ou Declaração da Instituição onde o aluno realizou o trabalho contendo: data, carga horária e local.	100 % da carga horária do certificado apresentado
Participação em palestras certificadas.	O acadêmico poderá participar de palestra fora da Instituição, porém deverá apresentar certificado.	Certificado em papel timbrado do evento contendo: data, carga horária e local.	100% da carga horária certificado
Participação em Eventos	Atividades realizadas ao processo ensino/ aprendizagem, tais como: minicursos, workshop, oficinas, congressos, simpósios, cursos da área tecnológica	Certificado em papel timbrado do evento contendo: data, carga horária e local.	100% da carga horária certificado



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS SÃO VICENTE
CENTRO DE REFERÊNCIA DE CAMPO VERDE



Anexo III - Regimento de Colegiado dos Cursos Técnicos de Nível Médio

REGIMENTO INTERNO UNIFICADO DE COLEGIADOS DE CURSOS TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO *CAMPUS SÃO VICENTE*

**Vila de São Vicente-MT
2019**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
CAMPUS SÃO VICENTE
CENTRO DE REFERÊNCIA DE CAMPO VERDE



Reitor do Instituto Federal de Mato Grosso

Willian Silva de Paula

Pró-Reitor de Administração e Planejamento

Túlio Marcel Rufino Vasconcelos de Figueiredo

Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional

João Germano Rosinke

Pró-Reitor de Ensino

Carlos André de Oliveira Câmara

Pró-Reitor de Extensão

Marcus Vinicius Taques de Arruda

Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação

Wander Miguel de Barros

Diretora de Graduação da Pró-Reitoria de Ensino

Marilane Alves Costa

Diretora do Ensino Médio da Pró-Reitoria de Ensino

Maria Anunciata Fernandes



Diretor-Geral do *campus* São Vicente

Livio dos Santos Wogel

Diretora de Ensino

Gislene Cardoso de Souza

Comissão de Elaboração do Regimento

Portaria nº 069 de 04 de abril de 2018

Daniela Fernandes da Silva

Gislene Cardoso de Souza

Joir Benedito Proença de Amorim

Karinne Naves Fagundes Figueiredo

Rodrigo Pereira

**REGIMENTO INTERNO UNIFICADO DE COLEGIADOS DE CURSOS TÉCNICOS
DE NÍVEL MÉDIO
IFMT *CAMPUS* SÃO VICENTE**

*Estabelece as finalidades, a composição, as atribuições e o funcionamento dos Colegiados de Cursos Técnicos de Nível Médio, ofertados pelo IFMT *campus* São Vicente.*

TÍTULO I

DAS FINALIDADES

Art. 1º. Os Colegiados de Cursos Técnicos de Nível Médio do Instituto Federal de Mato Grosso *campus* São Vicente, definidos nos art. 157 e art. 163 da Resolução nº 81 que instituiu o Regulamento Didático do Instituto Federal de Educação, Ciência e



Tecnologia de Mato Grosso, aprovada pelo CONSUP em 26 de novembro de 2020, são definidos como órgãos responsáveis pela coordenação didática dos componentes curriculares constituintes do projeto pedagógico do curso, devendo ser formado por docentes, discentes e técnicos administrativos, com função consultiva, normativa, deliberativa e de planejamento acadêmico do ensino, com composição, competências e funcionamento definidos e disciplinados em Regimento Interno Específico do Colegiado.

TÍTULO II DA COMPOSIÇÃO

Art. 2º. De acordo com o art. 159 do Regulamento Didático do IFMT, os Colegiados de Cursos serão constituídos por:

- I. presidente, que será o coordenador de curso;
- II. representantes do corpo docente em efetivo exercício;
- III. representantes do corpo de estudantes do curso; e
- IV. representantes do corpo técnico, designado pela Direção de Ensino/Chefia de Departamento.

Seção I

Da Representação Docente e Técnico- Administrativo

Art. 3º. Os docentes em efetivo exercício serão designados mediante portaria expedida semestralmente pela Direção-Geral após atribuição de aulas.

Parágrafo único: Perde imediatamente o mandato o membro do Colegiado que deixar de integrar o quadro docente do curso ou estiver afastado da Instituição para qualificação, capacitação e licenças.

Art. 4º. O representante do corpo técnico, especialista em assuntos pedagógicos, será designado pela Direção de Ensino/Chefia de Departamento mediante portaria expedida pela Direção-Geral, podendo ser substituído no decorrer do semestre.

Parágrafo único: Perde imediatamente o mandato o representante do corpo técnico que deixar de integrar o quadro de servidores do campus ou estiver afastado da Instituição para qualificação, capacitação e licenças.



Seção II

Da Representação Discente

Art. 5º. A representação discente em Colegiado de Curso será definida em processo eleitoral, podendo se candidatar os estudantes regularmente matriculados no curso.

§ 1º O representante discente deverá ser eleito por processo eleitoral conduzido pelo Colegiado de Curso e com participação da entidade representativa discente (Grêmio Estudantil), devendo ser eleito um representante discente e um suplente.

I – Será nomeado representante discente o candidato mais votado, e o segundo candidato mais votado suplente.

II – O mandato do representante discente será de 02 (dois) anos letivos, não podendo ser reeleito para mais 01 (um) mandato.

III – Perde imediatamente o mandato o discente que se desligar do curso ou estiver em mobilidade acadêmica.

§ 2º Após composição, o Colegiado terá 45 (quarenta e cinco dias) dias para a execução e finalização do processo de eleição do representante discente.

I – O edital de processo eleitoral deverá ser publicado com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis do início das inscrições, nos murais e no endereço eletrônico oficial do campus.

II – O processo eleitoral deverá ser registrado em ata, bem como seus procedimentos e resultados.

§ 3º. De acordo com o art. 161 do Regulamento Didático do IFMT, excepcionalmente, estudantes representantes de turma poderão participar de reuniões do colegiado do curso em que estão matriculados, sempre que houver questões para deliberação relacionadas a fatos que envolvam as turmas que eles representam.

Art. 6º. Quando da criação de um novo Colegiado, o representante discente e o suplente serão designados em portaria expedida pela Direção-Geral.

TÍTULO III

DAS ATRIBUIÇÕES DO COLEGIADO

Art. 7º. São atribuições do Colegiado de Curso:



- I. Estabelecer o perfil profissional e a proposta pedagógica do curso.
- II. Elaborar, analisar e avaliar o currículo do curso e suas alterações e submetê-los à apreciação das instâncias superiores.
- III. Avaliar os planos de ensino das disciplinas do curso, sugerindo alterações quando necessárias.
- IV. Emitir pareceres em processos de ensino solicitados pela Coordenação de curso.
- V. Propor medidas que visem o aperfeiçoamento e o desenvolvimento das atividades escolares, quando submetidos à apreciação do Colegiado ou por iniciativa própria.
- VI. Constituir comissões específicas para o estudo de assunto e/ou procedimentos relativos às competências do Colegiado de Curso.
- VII. Deliberar sobre quaisquer situações omissas neste Regimento e que refiram-se ao curso, desde que não estejam recepcionadas em outro Regulamento e/ou Legislação.

TÍTULO IV

DAS ATRIBUIÇÕES DO PRESIDENTE DO COLEGIADO

Art. 8º. São atribuições do Presidente do Colegiado de Curso:

- I. Convocar e presidir as reuniões, com direito a voto, inclusive o de qualidade.
- II. Representar o Colegiado junto aos outros órgãos da instituição.
- III. Executar as deliberações do Colegiado.
- IV. Supervisionar o cumprimento do currículo do curso e demais exigências necessárias à conclusão do curso.
- V. Encaminhar os processos para apreciação e deliberação do Colegiado, desde que respeitada a competência deste órgão.
- VI. Acompanhar e tomar ciência em casos de transferência do curso, desligamentos, evasão, retenção e outras situações que comprometam o desenvolvimento escolar.
- VII. Deliberar sobre o desligamento de membros do Colegiado de curso, bem como o seu retorno ao Colegiado.

TÍTULO V



DAS REUNIÕES

Art. 09º. O Colegiado de Curso reunir-se-á ordinariamente 01 (uma) vez por bimestre, conforme calendário do curso, por convocação do Presidente, ou extraordinariamente sempre que convocado pelo seu Presidente ou por 50% (cinquenta por cento) de seus membros.

§ 1º As convocações para as reuniões serão feitas por escrito e enviadas por meio de e-mail institucional dos membros servidores e e-mail pessoal do membro discente, constando a pauta dos assuntos com antecedência mínima de 03 (três) dias úteis para as reuniões ordinárias e de 02 (dois) dias úteis para as reuniões extraordinárias.

§ 2º Em caso de excepcionalidade, a inserção de pauta que não conste em convocação poderá ser realizada em reunião, justificando-se a medida no início da reunião e sob votação do Colegiado.

§ 3º As sessões somente serão abertas com a presença de 30% (trinta por cento) de seus membros, após duas chamadas com o intervalo de 15 (quinze) minutos.

§ 4º A necessidade de ausência na reunião, por quaisquer de seus membros, deverá ser justificada por escrito antecipadamente ao Presidente do Colegiado que será apresentada no início da sessão para que os membros presentes tomem ciência, devendo a ausência ser constada em ata.

§ 5º Por motivo de interesse público, conveniência da administração ou desenvolvimento do processo educacional, o Colegiado de Curso poderá ser convocado pelo Presidente ou hierarquia superior para participação em reunião que será de caráter obrigatório.

Art. 10º. O comparecimento dos membros do Colegiado às reuniões é de caráter obrigatório.

§ 1º A ausência do Presidente do Colegiado de Curso em reunião sob sua convocação implicará em anulação da reunião, podendo os membros presentes, mínimo de 50% (cinquenta por cento), realizar nova convocação.

§ 2º Não será configurada a ausência do representante discente quando este for substituído pelo membro discente suplente.

§ 3º Quando se tratar do membro representante discente, haverá perda de mandato



quando houver a ausência, sem justificativa, em duas reuniões consecutivas ou quatro reuniões alternadas.

§ 4º Quando se tratar dos membros docentes e técnico-administrativo, a ausência em duas reuniões consecutivas ou quatro reuniões alternadas sem justificativa, caberá ao Presidente do Colegiado comunicar à Diretoria de Ensino, assim como tomar as providências cabíveis, considerando as atribuições do Colegiado.

Art. 11º. As deliberações serão tomadas por votação e decididas pelos votos da maioria simples de membros presentes em sessões oficialmente abertas.

Parágrafo único: Nenhum membro do Colegiado poderá recusar-se a votar.

Art. 12º. Das sessões serão lavradas atas que deverão ser lidas, aprovadas e assinadas na reunião seguinte.

Parágrafo único: As atas das sessões do Colegiado de Curso serão lavradas por um secretário *ad hoc*, designado dentre os membros do Colegiado, devendo nelas constar as deliberações e pareceres emitidos, serão arquivadas na Coordenação do Curso e, quando solicitadas mediante requerimento por escrito, disponibilizadas para os membros do Colegiado.

Art. 13º. Declarada aberta a reunião do Colegiado de Curso, proceder-se-á a leitura e discussão da ata da reunião anterior e não havendo emendas ou impugnação, a mesma será considerada aprovada e deverá ser assinada por todos os membros que estiveram presentes na reunião em que ocorreram as deliberações da ata lida.

Art. 14º. Toda a documentação do Colegiado será processada e arquivada na respectiva Coordenação de Curso.

Art. 15º. Todos os documentos gerados ou arquivados pelo Colegiado serão de livre acesso ao público desde que se faça solicitação por escrito ao presidente do Colegiado de Curso.



TÍTULO VI

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 16º. Este Regimento poderá ser revisto, no todo ou em parte, por determinação da Direção-Geral, por solicitação da Direção de Ensino/Departamento de Ensino, do Colegiado de Curso ou qualquer membro da comunidade escolar, desde que devidamente fundamentada e aceite pela Direção-Geral.

§ 1º Cada Colegiado de Curso deverá elaborar proposta de revisão deste Regimento a cada 03 (três) anos e submeter à apreciação da Direção-Geral.

§ 2º Os casos omissos serão resolvidos pela Direção-Geral, Direção de Ensino/Departamento de Ensino e Colegiados de Cursos Técnicos de Nível Médio.

Art. 17º. A qualquer tempo, a Direção-Geral poderá modificar ou revogar o presente Regimento por motivo de interesse público, respeitados os direitos adquiridos.

Art. 18º. Este Regimento entra em vigor na data de sua publicação.

Vila de São Vicente-MT, 28 de maio de 2019.