

**INSTITUTO
FEDERAL**

Sudeste de
Minas Gerais

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO TÉCNICO
CONCOMITANTE OU SUBSEQUENTE**

**TÉCNICO EM
INFORMÁTICA
CONCOMITANTE E/OU
SUBSEQUENTE**

CAMPUS MANHUAÇU

*PROJETO
PEDAGÓGICO DO
CURSO
TÉCNICO EM
INFORMÁTICA
CONCOMITANTE E/OU
SUBSEQUENTE*

Campus Manhauçu

Reitor

André Diniz de Oliveira

Pró-Reitor de Ensino

Damião de Sousa Vieira Júnior

Diretor de Ensino/Proen

Silvio Anderson Toledo Fernandes

Diretor do Campus Manhauçu

José Geraldo Soares

Diretor de Ensino do Campus Manhauçu

Rossini Pena Abrantes

Elaboração do Projeto Pedagógico

Antônio José de Lima Batista
Carlos Alberto Salazar Mercado
Cleiton Rodrigues Monteiro
Christiane Alves de Souza Focat
Débora Pereira da Silva
Elder Stroppa
Leonardo Cabral da Rocha Soares
Loham Santos da Silva
Rossini Pena Abrantes

Revisão Linguística

Keyla Karla da Silva Amaral

Sumário

1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Histórico da instituição e do campus	1
1.2. Apresentação da proposta de curso	3
2. DADOS DO CURSO	4
2.1. Identificação do curso	4
2.2. Área de conhecimento/eixo tecnológico	4
2.3. Modalidade de oferta	4
2.4. Forma de oferta	4
2.5. Habilitação/Título Acadêmico conferido	4
2.6. Qualificação profissional em saídas intermediárias, quando previstas.	4
2.7. Legislação que regulamente a profissão	4
2.8. Carga horária total	5
2.9. Prazo máximo para integralização do curso	5
2.10. Turno de oferta	5
2.11. Número de períodos	5
2.12. Requisitos e formas de acesso	5
2.13. Regime de matrícula	6
2.14. Número de vagas ofertadas	6
3. CONCEPÇÃO DO CURSO	6
3.1. Justificativa do curso	6
3.2. Objetivos do curso	7
3.2.1. Objetivo Geral	7
3.2.2. Objetivos Específicos	7
3.3. Perfil profissional de conclusão	8
4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	10
4.1. Matriz curricular	11
4.2. Prática profissional supervisionada - PPS	13
4.3. Estágio Profissional Supervisionado (EPS)	14
4.4. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	14
4.5. Acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem Critérios e procedimentos de avaliação de aprendizagem	14
4.6. Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores	16
5. APOIO AO DISCENTE	16

6. CORPO DOCENTE, TUTORES/INSTRUTORES E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	20
6.1 Colegiado do curso	20
6.2 Coordenação de curso	22
6.3 Docentes e tutores	22
6.4 Técnico-administrativo	23
7. INFRAESTRUTURA	24
7.1. Espaço físico disponível e uso da área física do Campus	25
7.2. Biblioteca	26
7.3. Laboratórios	27
7.4. Salas de Aula	28
7.5. Acessibilidade Arquitetônica	29
8. CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS	29
9. REFERÊNCIAS PARA CONCEPÇÃO DO PPC	30
ANEXO 1: ESTUDO DE DEMANDA	34
ANEXO 2: MATRIZ CURRICULAR	42
ANEXO 3: COMPONENTES CURRICULARES	46
ANEXO 4: ATIVIDADES PARA A PRÁTICA PROFISSIONAL SUPERVISIONADA	89
ANEXO 5: PROJEÇÃO DA CARGA HORÁRIA DOCENTE	91
ANEXO 6: TERMOS DE CONVÊNIO OU COMPROMISSO	98
ANEXO 7: MODELO DE RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO	100

1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui-se do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) do curso Técnico de Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Manhuaçu.

As ideias expostas aqui são produto de interpretações acerca da política de expansão da Rede Federal de Ensino Tecnológico e, sobretudo, de percepções sobre o mercado de Tecnologia da Informação (TI) nos últimos anos. É importante destacar que a própria natureza dos Institutos Federais está relacionada às áreas tecnológicas, sendo estes oriundos dos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs) e das Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais.

O diálogo entre a formação técnica em TI, potencializa uma grande oportunidade para a verticalização do Ensino, o que contribui para um ambiente propício à inovação e ao desenvolvimento de novas tecnologias, indo ao encontro das atuais necessidades do mercado.

O curso está estruturado de maneira que proporcione uma formação técnica aprofundada, mas não se limita somente às tecnologias. As funções na área de TI deixaram de ser meramente operacionais e tornaram-se também estratégicas, onde os profissionais trabalham com foco no negócio e em resultados. Assim, propomos uma estrutura interdisciplinar na qual a arquitetura curricular compreende disciplinas gerais da área técnica e humanas/gerenciais.

1.1. Histórico da instituição e do *campus*

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG) foi criado em dezembro de 2008, pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 e integrou, em uma única instituição, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Pomba (CEFET-RP), a Escola Agrotécnica Federal de Barbacena e o Colégio Técnico Universitário (CTU) da UFJF. Atualmente a instituição é composta por *campi* localizados nas cidades de Barbacena, Bom Sucesso, Cataguases, Juiz de Fora, Manhuaçu, Muriaé, Rio Pomba, Santos Dumont, São João del-Rei e Ubá. O município de Juiz de Fora abriga, ainda, a Reitoria do instituto.

Figura 1. Mapa com a localização dos *campi* do IF Sudeste MG



Fonte: Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI do IF Sudeste MG, vigência 2021/2025.

O IF Sudeste MG é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas. Os institutos federais têm por objetivo desenvolver e ofertar a educação técnica e profissional em todos os seus níveis de modalidade e, com isso, formar e qualificar cidadãos para atuar nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.

O *Campus* Manhuaçu está localizado no distrito de Realeza, em uma área de 7.451,15 m², próximo ao encontro de duas das principais rodovias do país: a BR-116 e a BR-262, com acesso direto a grandes centros da Região Sudeste, como Belo Horizonte,

Rio de Janeiro e Vitória

A implantação desta unidade faz parte da terceira fase de expansão da Rede Federal de Educação Superior, Profissional e Tecnológica, anunciada pela presidente da República no dia 16 de agosto de 2011. Para definir os municípios contemplados, o governo federal considerou, entre outros critérios, aqueles com população acima de 50 mil habitantes e o perfil dos arranjos produtivos locais (APLs).

A autorização de funcionamento do IF Sudeste MG, *Campus Manhuaçu*, foi ratificada pelo Ministério da Educação por meio da Portaria nº 27, de 21 de janeiro de 2015, publicada no Diário Oficial da União do dia 22 de janeiro de 2015, Seção 1, página 08.

Em fevereiro de 2016 iniciaram-se as aulas da primeira turma do Curso Técnico em Cafeicultura, com o objetivo de suprir a demanda de mercado por profissionais específicos do agronegócio cafeeiro, atendendo grandes e pequenos produtores, cooperativas e empresas relacionadas à cadeia produtiva do café.

Em fevereiro de 2017, em continuidade ao plano de expansão do *Campus*, e buscando contribuir para o desenvolvimento social, econômico e educativo de Manhuaçu e região, iniciaram-se também as aulas da primeira turma do Curso Técnico em Informática. Em fevereiro de 2019, foi a vez do Curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Cafeicultura Sustentável. Em agosto de 2019, iniciou-se o curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Desenvolvimento de Sistemas Web e em maio de 2021, iniciou o curso de Sistemas de Informação.

1.2. Apresentação da proposta de curso

O curso Técnico em Informática possibilita a formação de profissionais capacitados em operar com tecnologias de informação, possibilitando suas atuações nas diversas formas de organizações atuais e emergentes, contribuindo para o desenvolvimento social, econômico e educativo, em particular, da região de Manhuaçu.

Este documento constitui-se no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Técnico em Informática do IF Sudeste MG *Campus Manhuaçu*, ofertado na forma concomitante e subsequente, modalidade presencial, estruturado de acordo com as diretrizes curriculares do Ministério da Educação (MEC).

O presente documento detalha os objetivos do curso, o perfil profissional do

gresso, a organização curricular (disciplinas, ementas, bibliografias básicas e complementares e atividades complementares), o apoio ao discente, o corpo docente, a infraestrutura e demais regulamentos.

2. DADOS DO CURSO

2.1. Identificação do curso

Curso Técnico em Informática

2.2. Área de conhecimento/eixo tecnológico

Informação e Comunicação

2.3. Modalidade de oferta

Presencial

2.4. Forma de oferta

Concomitante e Subsequente.

2.5. Habilitação/Título Acadêmico conferido

Técnico em Informática

2.6. Qualificação profissional em saídas intermediárias, quando previstas.

Não se aplica.

2.7. Legislação que regulamente a profissão

O Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), aprovado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), por meio da Resolução CNE/CEB nº 2 , de 15 de dezembro de 2020, lista as seguintes ocupações CBO associadas a este curso:

3171 - Técnicos de Desenvolvimento de Sistemas e Aplicações

3172 - Técnicos em Operação e Monitoração de Computadores

2.8. Carga horária total

1350 horas.

2.9. Prazo máximo para integralização do curso

O prazo mínimo de integralização é de 18 meses. Conforme Art. 35 do Regulamento Acadêmico dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, o prazo máximo de conclusão do curso, considerando o estágio obrigatório e a prática profissional extracurricular, será de 03 anos a partir da integralização das disciplinas. Este prazo poderá ser prorrogado, uma única vez, por igual período, mediante requerimento com justificativa a ser aprovado pelo Colegiado de Curso. O prazo máximo para integralização das disciplinas será de 05 anos.

2.10. Turno de oferta

Noturno

2.11. Número de períodos

3 (três)

2.12. Requisitos e formas de acesso

Como requisitos para ingresso no curso Técnico em Informática, o candidato deverá ter concluído o Ensino Médio ou estar cursando o 3º ano do Ensino Médio, mediante comprovação no ato da matrícula. A seleção e/ou ingresso nos cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio será por meio de:

I – Exame de seleção, previsto em edital público.

II – Transferência de instituições de ensino, caso haja vaga.

III - Transferência ex-officio, conforme legislação vigente.

IV – Por intermédio de processo de mobilidade acadêmica nacional e/ou internacional.

V – Por outras formas de ingresso, regulamentadas pelo Conselho Superior, a partir das políticas emanadas do MEC.

2.13. Regime de matrícula

Anual

2.14. Número de vagas ofertadas

35 (trinta e cinco)

2.15. Periodicidade da oferta

Semestral

2.16. Portaria do CONSU de Autorização do Curso

Resolução CONSU nº 20/2016, de 07 de julho de 2016.

3. CONCEPÇÃO DO CURSO

3.1. Justificativa do curso

As transformações sociais da atualidade têm gerado mudanças profundas no mundo do trabalho. Os desafios estão relacionados aos avanços tecnológicos e às novas expectativas das empresas, que agora enfrentam mercados globalizados, extremamente competitivos. Com a globalização temos um mercado de trabalho mais competitivo, exigindo mais qualidade com menor custo.

Para o aluno se inserir nessa globalização, deve-se reconhecer que para enfrentar os desafios de hoje, o profissional precisa cumprir duas exigências fundamentais: ter uma sólida formação geral e uma boa educação profissional, sendo assim, justamente uma das políticas atuais do Ministério da Educação é a oferta de cursos técnicos integrados ao ensino médio.

O *Campus* Manhauçu, ao propor o Curso Técnico em Informática, pretende somar a formação profissional com a contextualização do mundo contemporâneo.

A justificativa da oferta do referido curso fundamenta-se no fato de que em todas as organizações, especialmente nas mais complexas, hoje em dia a informática se tornou imprescindível. O desenvolvimento de sistemas bem como conhecimento amplo dentro da computação é indispensável nas atuais demandas do mercado de trabalho.

Conforme a realidade exposta há carência de profissionais capacitados em operar com tecnologias de informação, uma vez que os empreendimentos estão automatizando

os seus ramos de atividade para melhorar sua produtividade e proporcionar mais qualidade na prestação de serviços aos seus clientes. Justifica-se, portanto, o *Campus Manhuaçu* ao ofertar um Curso Técnico na área de Informática.

O *Campus Manhuaçu* tem o propósito em formar Técnicos em Informática que saibam aplicar, trabalhar e usufruir de modo correto e adequado à tecnologia, pois a informática é uma área que vem crescendo e diretamente empregada no gerenciamento empresarial.

Independente da área onde está inserida a formação profissional que o aluno esteja cursando, deve estar claro para toda a sociedade tanto interna quanto externa à Escola, quais são seus princípios norteadores, onde pode-se destacar os seguintes:

- Valorização entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais;
- Independência e articulação com o ensino médio;
- Respeito aos valores estéticos, políticos e éticos;
- Desenvolvimento de competências para a laborabilidade;
- Flexibilidade, interdisciplinaridade e contextualização.

3.2. Objetivos do curso

3.2.1. Objetivo Geral

O curso Técnico em Informática tem como objetivo geral formar técnicos na área de informática fornecendo-lhes instrumentos que os qualifiquem a executar atividades relacionadas aos softwares e hardwares identificando componentes de funcionamento e solucionando problemas de computadores e seus periféricos visando a aplicação na produção de bens, serviços e conhecimentos, além de oferecer formação que possibilite seu ingresso no mercado de trabalho.

3.2.2. Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do curso são:

- Formar um Técnico em Informática que mobilize o saber teórico e prático do seu trabalho para a realização de ações e projetos que solucionem situações-problemas próprias da profissão;
- Disponibilizar ambiente propício para as relações humanas de forma que o aprofundamento científico e prático, relacionados à profissão sejam aplicados

com sucesso em vários ambientes;

- Proporcionar o conhecimento da história e evolução da área profissional de Informática;
- Oportunizar o exercício e a ampliação da capacidade do estudante ao utilizar linguagens e códigos próprios da sua área de atuação em situações sociais, de forma reflexiva e argumentativa;
- Viabilizar a realização de pesquisas, experiências no ambiente real de trabalho, inclusive nas dependências da Instituição, como laboratório disponível para o aprendiz.

3.3. Perfil profissional de conclusão

O perfil profissional do egresso de acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, tem como as seguintes atribuições:

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

O Técnico em Informática formado no Campus Manhuaçu será um profissional qualificado a exercer atividades que envolvam os conhecimentos adquiridos em sua formação, aplicando-os em sua prática diária para a resolução de problemas, buscando constante atualização que o permita se sobressair às diversas situações trazidas pela inovação tecnológica. Os conteúdos estudados e a sua vinculação ao mundo do trabalho o possibilitará agir com ética, criticidade e consciência do seu papel na sociedade enquanto sujeito de transformação social, possibilitando-o ainda:

- Desenvolver visão integrada de multimídia nos computadores pessoais e acesso a informações através de redes de computadores e sistemas de telecomunicações;
- Instalar e configurar computadores, isolados ou em redes, periféricos e softwares;
- Identificar a origem de falhas no funcionamento de computadores, periféricos e softwares avaliando seus efeitos;
- Analisar e operar os serviços e funções de sistemas operacionais;
- Selecionar programas de aplicação a partir da avaliação das necessidades do usuário;
- Desenvolver algoritmos através de divisão modular e refinamentos sucessivos;
- Selecionar e utilizar estruturas de dados na resolução de problemas computacionais;
- Aplicar linguagens e ambientes de programação no desenvolvimento de software;
- Identificar os meios físicos, dispositivos e padrões de comunicação, reconhecendo as implicações de sua aplicação no ambiente de rede;
- Organizar a coleta e documentação de informações sobre o desenvolvimento de projetos;
- Interpretar as necessidades do usuário, especificar adequadamente equipamentos e/ou serviços, instalar e manter os sistemas dentro dos padrões de qualidade aceitáveis;
- Explicar aos usuários como utilizar os programas e equipamentos computacionais, através de treinamentos formais ou informais;
- Identificar o funcionamento e relacionamento entre os componentes de

computadores e seus periféricos;

- Manter-se atualizado, absorvendo as inovações tecnológicas constantemente;
- Apresentar conhecimentos de estruturação, instalação, configuração, monitoração e manutenção de computadores e redes;
- Avaliar e especificar as necessidades de treinamento e de suporte técnico aos usuários;
- Identificar os serviços de administração de sistemas operacionais de rede;
- Identificar a origem de falhas no funcionamento de computadores, periféricos e softwares avaliando seus efeitos;
- Identificar a arquitetura de redes e tipos, serviços e funções de servidores;
- Descrever as características técnicas de equipamentos e componentes de acordo com parâmetros de custo e benefícios, atendendo às necessidades do usuário;
- Desenvolver os serviços de administração do sistema operacional de rede e protocolos de comunicação;
- Compreender as técnicas de identificação de necessidades dos usuários em relação a suporte;
- Planejar a assistência técnica demandada pelos usuários;
- Desenvolver programas de computador, seguindo as especificações e paradigmas da lógica de programação e das linguagens de programação.
- Executar manutenção de programas de computadores implantados;
- Conhecer e utilizar os conceitos de Banco de Dados e Sistema de Gerenciador de Banco de Dados, bem como entender e construir Diagramas de Entidade e Relacionamento;
- Compreender e Implementar as estruturas modeladas usando um banco de dados, aplicando as regras de negócio definidas, utilizando ambientes/linguagens para manipulação de Sistema de Gerenciador de Banco de Dados.

4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O Curso Técnico em Informática obedece ao disposto na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; na Portaria MEC nº 646, de 14 de maio de 1997; no Parecer CNE/CEB nº 17/97, de 03 de dezembro de 1997; na Resolução CNE/CEB nº 04/99 que

estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. A proposta de implementação do curso está organizada em componentes curriculares, com regime modular, com uma carga horária de 1065 horas, distribuídas em três módulos, acrescidas de 60 horas de Disciplinas Optativas, de 75 horas de Práticas Profissionais e de 150 horas de Estágio Supervisionado. A carga horária total do curso é de 1350 horas. Atendendo ao Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta o ensino de LIBRAS na educação profissional, conforme descrito no parágrafo 2º. do art. 3º., será ofertada a disciplina curricular optativa de LIBRAS com carga horária de 30h. De acordo com o art. 56 do Regulamento Acadêmico dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, “O IF Sudeste MG expedirá diploma de Técnicos de nível médio aos que concluírem com aprovação toda a matriz curricular do curso”.

4.1. Matriz curricular

A matriz curricular do curso Técnico de Informática apresentada se baseia no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) – 4ª edição, para o curso de Técnico de Informática – eixo informação e comunicação; no perfil do corpo docente do IF Sudeste MG – *Campus Manhuaçu*; bem como nas características da região onde o *campus* está inserido e na área como um todo.

A matriz curricular dispõe as disciplinas separadas pelos 03 (três) períodos de integralização do curso, com os seguintes dados: código da disciplina; disciplina; pré-requisito; número de aulas teóricas por semana; número de aulas práticas por semana, número total de aulas (teóricas e práticas) por semana; número de aulas por semestre; carga horária semestral; carga-horária optativa e carga horária para estágio conforme [ANEXO II](#).

As disciplinas optativas serão discutidas em Colegiado de Curso, para que os docentes responsáveis por esses componentes curriculares considerem as propostas de temas e práticas emergentes no campo de conhecimento do curso, a projeção da carga horária docente e as demandas do curso.

De acordo com o Regulamento Acadêmico de Cursos Técnicos de Nível Médio (RAT), Os Projetos Pedagógicos dos Cursos Técnicos presenciais poderão ofertar disciplinas na modalidade a distância, totalizando até 20% da carga horária total dos

cursos técnicos, considerando o disposto nos Artigos 80 e 81 da LDB – 9.394/96, no parágrafo único do Art.26 da Resolução CNE/CEB N°06/2012 e Anexo III do RAT. Diante disso, este PPC prevê a oferta de disciplinas ofertadas parcialmente na modalidade à distância, assegurando a equivalência quanto ao desenvolvimento do conteúdo e das competências e habilidades existentes na modalidade presencial, em observância às referidas diretrizes.

As disciplinas ofertadas parcialmente na modalidade à distância incluem métodos e práticas de ensino-aprendizagem que incorporam o uso integrado de tecnologias de informação e comunicação para a realização dos objetivos pedagógicos.

Para respeitar os mínimos previstos de duração e carga horária total, este PPC prevê para as atividades não presenciais, até 20% (vinte por cento) da carga horária diária do curso, em observância ao Art. 26 da Resolução CNE/CEB N°06/2012. Para atender os itens especificados no Art. 7º ANEXO III do Regulamento Acadêmico de Cursos Técnicos de Nível Médio (RAT), as disciplinas que possuem a modalidade a distância (parcial) estão devidamente descritas no [ANEXO III](#) deste documento.

As disciplinas que compõem a matriz curricular podem ser categorizadas de acordo com o perfil profissional de acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), conforme apresenta o Quadro 1.

Quadro 1. Categorização das disciplinas

Perfil profissional	Disciplina
I. Desenvolver sistemas computacionais utilizando ambiente de desenvolvimento II. Realizar modelagem, desenvolvimento, testes, implementação e manutenção de sistemas computacionais.	1. Algoritmos e Lógica de Programação
	2. Desenvolvimento Web
	3. Linguagem de Programação I
	4. Banco de Dados
	5. Sistemas de Gerenciamento de Conteúdo
	6. Análise e Projeto de Sistemas
	7. Desenvolvimento para Dispositivos Móveis
	8. Linguagem de Programação II
III. Modelar, construir e realizar manutenção de banco de dados.	9. Banco de Dados
IV. Executar montagem, instalação e configuração de equipamentos de informática. V. Realizar manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática.	10. Montagem e Manutenção de Computadores
VI. Instalar e configurar sistemas operacionais e aplicativos em equipamentos computacionais.	11. Introdução à Informática
	12. Sistemas Operacionais
	13. Servidores e Virtualização

<p>VII. Instalar e configurar dispositivos de acesso à rede e realizar testes de conectividade.</p> <p>VIII. Operar, instalar, configurar e realizar manutenção em redes de computadores.</p> <p>IX. Aplicar técnicas de instalação e configuração da rede física e lógica</p> <p>X. Instalar, configurar e administrar sistemas operacionais em redes de computadores.</p> <p>XI. Executar as rotinas de monitoramento do ambiente operacional.</p> <p>XII. Identificar e registrar os desvios e adotar os procedimentos de correção.</p> <p>XIII. Executar procedimentos de segurança, pré-definidos, para ambiente de rede.</p>	<p>14. Sistemas Operacionais</p> <p>15. Redes de Computadores</p> <p>16. Servidores e Virtualização</p> <p>17. Gestão de Serviços de T.I</p>
XIV. Realizar atendimento help-desk.	18. Gestão de Serviços de T.I
XV Conhecimentos básicos sobre gestão e empreendedorismo (item acrescentado neste PPC)	19. Comunicação Organizacional 20. Empreendedorismo e inovação
XVI Conhecimentos básicos de matemática aplicada à informática (item acrescentado neste PPC)	21. Matemática para Informática

4.2. Prática profissional supervisionada - PPS

A Prática Profissional está prevista na Organização curricular do Curso Técnico em Informática, de acordo com o Art. 20, §1º, III (Resolução CNE/CEB nº 06/2012) e deve estar continuamente relacionada aos seus fundamentos científicos e tecnológicos, orientada pela pesquisa como princípio pedagógico que possibilita ao educando enfrentar o desafio do desenvolvimento da aprendizagem permanente, integra as cargas horárias mínimas de cada habilitação profissional de técnico e correspondentes etapas de qualificação e de especialização profissional técnica de nível médio.

De acordo com o Art. 21, §1º (Resolução CNE/CEB nº 06/2012), a prática profissional compreende diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, como experimentos e atividades específicas em ambientes especiais, tais como laboratórios, oficinas, empresas pedagógicas, ateliês e outros, bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa e/ou intervenção, visitas técnicas, simulações, observações e outras.

A Prática Profissional terá carga horária mínima de 75 horas a ser cumprida, e o estudante escolherá, dentre as diversas atividades pré-definidas no [ANEXO IV](#),

atentando-se à contabilização da carga horária máxima de cada atividade. As atividades podem ser realizadas na própria instituição ou fora desta, e será validada com apresentação de certificados ou atestados, contendo número de horas e descrição das atividades desenvolvidas, pela coordenação ou pelo colegiado do curso. **Somente poderão ser contabilizadas as atividades que forem realizadas no decorrer do período em que o aluno estiver vinculado ao curso.**

4.3. Estágio Profissional Supervisionado (EPS)

Aos alunos do curso Técnico em Informática o estágio supervisionado será obrigatório, com carga horária de 150 horas, observando a Lei 11.788 de 25 de setembro de 2008 que dispõe sobre o estágio de estudantes. O estágio será iniciado após a aprovação em todas as disciplinas do 1º período e deverá ser concluído no máximo em até 36 meses após a integralização de todas as disciplinas do curso. Cada aluno deverá preencher um relatório de estágio (modelo disponível no [ANEXO VII](#)) e ter a orientação de um docente da área.

Os estudantes trabalhadores, quando inseridos em atividades produtivas relacionadas à área profissional do curso, poderão ter essa efetiva prática reconhecida para fins do cumprimento da carga horária do estágio profissional supervisionado, desde que aprovada pelo colegiado de curso, e baseada a partir da avaliação de relatório a ser apresentado com a devida orientação de um professor e supervisão do empregador.

A carga horária da atividade utilizada para integralização do estágio profissional supervisionado não poderá ser contabilizada como prática profissional.

De acordo com a Lei 11788, art 10 § 1º, o curso prevê a jornada de até 40 (quarenta) horas semanais de estágio supervisionado, desde que o período na qual as atividades são realizadas, não sejam concomitantes com as aulas presenciais.

4.4. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

Não se aplica.

4.5. Acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem Critérios e procedimentos de avaliação de aprendizagem

O sistema de avaliação é um instrumento metodológico importante que, coerente

com a concepção do curso e através da utilização de instrumentos variados, permite verificar a agregação das habilidades e competências definidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) e no Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

A organização curricular apresenta um conjunto de atividades de ensino-aprendizagem e a cada atividade incorpora-se uma metodologia específica de ensino e, por consequência, uma metodologia de avaliação que deve ser observada na descrição das ementas dos componentes curriculares, elaborados pelo professor de cada componente curricular constante da matriz curricular do Curso Técnico em Informática.

No Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – *Campus Manhuaçu*, a avaliação do processo ensino-aprendizagem é realizada de forma contínua, cumulativa e sistemática, com o objetivo de diagnosticar a situação de aprendizagem de cada aluno em relação à programação curricular. A avaliação não deve priorizar apenas o resultado, mas deve como prática de investigação, interrogar a relação ensino-aprendizagem e buscar identificar os conhecimentos construídos e as dificuldades de forma dialógica. Toda resposta ao processo ensino-aprendizagem é uma questão a ser considerada por mostrar os conhecimentos que já foram construídos.

A avaliação tem como objetivo desenvolver a autonomia do educando, contribuindo para o seu pleno desenvolvimento social, moral e intelectual. Ela pode fornecer subsídios para uma reflexão constante de sua prática e favorece a utilização de novos instrumentos de trabalho.

Segundo o Regulamento Acadêmico dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Sudeste MG (RAT), as avaliações deverão ser contínuas e diversificadas obtidas com a utilização de vários instrumentos, tais como exercícios, provas, trabalhos, fichas de observação, relatórios, autoavaliação e outros. Os critérios e valores de avaliação adotados pelo professor deverão ser explicitados na ementa e apresentados aos discentes no início do período letivo.

Assim, cada docente, na sua ementa, deve expor as metodologias de ensino aprendizagem a serem utilizadas e os procedimentos de avaliação coerentes. Aplicam-se depois os critérios de aprovação e composição dos resultados, definidos no RAT.

Semestralmente e sempre que necessário, são organizadas reuniões pedagógicas com todos os docentes do curso, com o objetivo de discutir rendimentos, frequências e acompanhar individualmente cada aluno, identificando possíveis problemas e assim

poder corrigi-los.

Os critérios de verificação do rendimento acadêmico e da promoção, bem como as condições para a realização da prova final e das situações de reprovação serão baseados integralmente no RAT.

4.6. Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores

Os critérios do aproveitamento de disciplinas e do aproveitamento por meio de validação de conhecimentos e experiências anteriores serão regidos integralmente pelo RAT.

5. APOIO AO DISCENTE

No IF Sudeste MG – *Campus Manhuaçu*, todos os docentes disponibilizam pelo menos quatro horas semanais de atendimento para orientar, dirimir dúvidas e desenvolver ações didático-pedagógicas para o nivelamento dos discentes. Programas de apoio extraclasse também podem ser realizados por meio de regulamentação do IF Sudeste MG, como por exemplo, o programa de Monitoria aprovado pela Resolução nº 09, de 30 de novembro de 2015 e por projetos de ensino aprovados em Colegiado do Curso. O programa de monitoria tem a finalidade de aprimorar o processo de ensino-aprendizagem no curso, bem como reduzir os índices de repetência e evasão, contribuindo para o nivelamento de conhecimentos dos estudantes e permanência.

Atividades extracurriculares também atuam como apoio ao discente durante sua vida acadêmica. Destacam-se nessas atividades o Grêmio Estudantil, o Diretório e Centros Acadêmicos, organizados nos termos dos respectivos estatutos e legalmente constituídos, respaldados pelo Regimento Interno do Campus. Dentre as finalidades desses órgãos, pode-se citar a promoção da aproximação e a solidariedade entre os corpos discente, docente e técnico administrativo do Campus; a assistência aos discentes carentes de recursos; e a realização de intercâmbio e colaboração com entidades congêneres.

De forma a incrementar ainda mais as possibilidades de outras atividades além das previstas em forma de aulas teóricas e práticas, o IF Sudeste MG possibilita aos discentes a participação em intercâmbios em instituições internacionais. O processo de internacionalização na estrutura acadêmica gera diversos impactos positivos nas práticas

sociais e pedagógicas praticadas no IF Sudeste MG, como a maior motivação em incrementar seu desempenho acadêmico, em manter um coeficiente de rendimento alto, em participar em projetos de iniciação científica, iniciação à docência, a programas de educação Tutorial e em atividades de extensão. Os trâmites referentes à intercâmbio são geridos pela Assessoria de Relações Internacionais (ARI), setor este localizado na Reitoria.

Para o seu correto desenvolvimento e planejamento de carreira, bem como sua adaptação ao curso, o discente é acolhido pela Coordenação de Curso e pelos profissionais da área psicopedagógica do Campus. O acolhimento para os estudantes ingressantes é feito no decorrer da primeira semana de aula pela Coordenação de Curso e por ações no Programa Institucional do Campus. O acolhimento orienta os estudantes quanto às informações do curso constantes no PPC e no Regulamento Acadêmico de Cursos Técnicos de Nível Médio (RAT), o acesso aos documentos e a página do curso no SIGAA, informações sobre quadro de horários, calendário acadêmico, formas de comunicação com os professores do curso, apresentação das salas de aulas, dos laboratórios de informática, salas de professores, biblioteca, registro acadêmico, entre outros espaços físicos do Campus, dentre outras ações previstas no Programa Institucional do Campus.

Para contribuir para a permanência e a conclusão dos estudos do discente regularmente matriculado, na perspectiva da inclusão social e democratização do ensino público, o *Campus* Manhuaçu tem oferecido o edital de assistência estudantil, em consonância com as Diretrizes da Assistência Estudantil (PORTARIA-R 660/2015) e Decreto N° 7.234, de 19 de julho de 2010. As ações disciplinares, intermediações, acompanhamento de evasão, atendimento individualizado de aluno, seguro dos alunos e acompanhamento de estágio não obrigatório, são executadas com apoio da Diretoria de Ensino e Coordenação de Extensão.

No que diz respeito ao apoio aos discentes com deficiência, a acessibilidade arquitetônica está relacionada à condição de facilitar a locomoção das pessoas com deficiência e mobilidade reduzida. Portanto, as áreas comuns do *Campus* foram planejadas com o intuito de facilitar a locomoção de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Atualmente, o acesso ao *Campus* e às salas de aula já é adaptado a pessoas com necessidades específicas, contando com rampa de acesso para Pessoas com

Necessidades Especiais (PNE) desde a portaria até aos setores em que o estudante requer acesso, tais como: laboratórios, registro acadêmico, biblioteca, cantina, salas de aula e sala de coordenação. Os banheiros são adaptados para receber pessoas com necessidades especiais. O *Campus* Manhuaçu se encontra em fase de implantação e de acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI do IF Sudeste MG, vigência 2021/2025, o planejamento da urbanização e adequação da área externa às normas de acessibilidade iniciará no segundo trimestre de 2023, a projeção de execução da obra está definida com início no quarto trimestre de 2024 e encerramento no primeiro trimestre de 2025.

A acessibilidade comunicacional está relacionada a propiciar formas alternativas de comunicação às pessoas com algum impedimento ou especificidade na comunicação. No *Campus* Manhuaçu a identificação das salas e dos espaços físicos da instituição estão disponibilizados por meio de placas tátil e piso tátil, que se estende pela cantina, banheiro masculino, banheiro feminino e sala de aula. Os laboratórios de informática possuem programas de tecnologia assistiva. O *Campus* possui uma profissional de revisão de texto em Braille e sob demanda poderá prover a contratação de profissionais para dar apoio a acessibilidade comunicacional.

A acessibilidade digital e na web possibilita autonomia na interação do usuário, com algum tipo de deficiência, no acesso e utilização de recursos digitais e da Internet, através de recursos de acessibilidade e/ou de tecnologia assistiva. A fim de dar suporte aos discentes neste contexto, o site do IF Sudeste MG possui uma funcionalidade padrão para apoiar a interação do usuário com algum tipo de deficiência. Além disso, os computadores com sistema operacional Windows dedicados ao curso possuem programas instalados, tais como NVDA, DOSVOX e Braille Fácil. O programa NVDA é uma plataforma de código aberto de leitura de tela para sistema operacional Windows. Auxilia pessoas com deficiências visuais descrevendo os itens na tela do computador por meio de áudio-descrição. O DOSVOX é um sistema gratuito e está disponibilizado na Internet, no qual permite que pessoas deficiências visuais utilizem um microcomputador comum (PC) para desempenhar uma série de tarefas, adquirindo assim um nível alto de independência no estudo e no trabalho. Por fim, o programa Braille Fácil permite que a criação de uma impressão Braille seja uma tarefa rápida e fácil, que possa ser realizada com um mínimo de conhecimento da codificação Braille.

A acessibilidade atitudinal refere-se ao comportamento das pessoas e da sociedade em geral, em relação à percepção sobre as pessoas com deficiência e suas necessidades, e o relacionamento com as mesmas. Diante disso, com o objetivo de eliminar as barreiras atitudinais estão sendo realizadas ações de conscientização e capacitação dos servidores e comunidade acadêmica sobre a temática de inclusão. Outra ação com o objetivo de cumprir a acessibilidade atitudinal é a participação, a cada 2 meses, de um representante do Campus no Fórum de Ações Inclusivas onde são promovidas discussões acerca da inclusão e do atendimento educacional especializado.

A acessibilidade instrumental refere-se à superação das dificuldades ou impossibilidades de acesso aos instrumentos, ferramentas e utensílios de estudo, trabalho, entre outros. Sua materialidade se destaca na qualidade do processo de inclusão plena do estudante na educação superior nos demais eixos de acessibilidade. Além dos instrumentos e ferramentas de acessibilidade destacados nos eixos de acessibilidade digital e na web, arquitetura e pedagógica, o campus também possui uma máquina de escrever em Braille.

No que diz respeito a acessibilidade programática os editais de vagas para o curso de Técnico em Informática estão em consonância com a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015 e Lei nº 13.409, de 28 de dezembro de 2016 garantindo que pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação tenham condições de acessibilidade para realização do processo seletivo do curso e, conseqüentemente, possam vislumbrar a possibilidade de acesso ao curso. Os editais preveem vagas reservadas para estudantes que cursam ou tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas, estudantes de baixa renda familiar, estudantes autodeclarados pretos, pardos e indígenas e estudantes com deficiência.

Ainda com o propósito de superar as dificuldades da acessibilidade programática, a coordenação de curso com apoio do Núcleo de Ações de Inclusivas (NAI), orienta e executa as ações necessárias para que os discentes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, possam conhecer seus direitos e prosseguir com os seus estudos.

A acessibilidade pedagógica trata da condição de trabalhar um conteúdo acadêmico de tal modo que todos os discentes tenham condição de acompanhar, participar e

aprender, oferecendo, aos discentes que necessitarem, recursos de tecnologia assistiva ou outros pertinentes, para possibilitar a participação de todos.

Para buscar meios e recursos para dar suporte às condições de acessibilidade pedagógica, atitudinais, digitais, arquitetônicas, comunicacionais, programática e instrumental, o *Campus Manhuaçu* possui o Núcleo de Ações de Inclusivas (NAI). O NAI corresponde aos núcleos de acessibilidade previstos no Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011 e realiza o atendimento educacional a discentes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. Neste atendimento é realizado também o preenchimento do PEI (Plano Educacional Individualizado) que objetiva ações para uma trajetória acadêmica inclusiva, para a permanência e conclusão com êxito do público-alvo.

De acordo com o “Guia Orientador: ações inclusivas para atendimento ao público-alvo da educação especial no IF Sudeste MG”, o PEI deverá ser construído pelo Setor de Apoio da Educação Especial, juntamente com o(s) setor(es) de apoio pedagógico a discentes e a docentes, a coordenação de curso, os professores e o discente e/ou familiar (caso manifeste interesse). O registro e acompanhamento do PEI prevê adaptação de conteúdos e objetivos, adaptações de materiais didáticos, adaptações quanto às metodologias de ensino e adaptações na temporalidade do processo de ensino e aprendizagem. Dessa forma, o PEI se configura também como um documento que norteia e registra a flexibilização curricular para os discentes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação.

O IF Sudeste MG também possui a Coordenação de Ações Afirmativas, órgão responsável por auxiliar a Diretoria de Apoio ao Discente, atuando no planejamento e coordenação das ações afirmativas na instituição, organizando grupos de trabalhos sobre as Mulheres; sobre os LGBTQIA+; sobre os quilombolas, negros e indígenas; e os Núcleos de Estudos Afro-brasileiros e indígenas – os NEABI's.

6. CORPO DOCENTE, TUTORES/INSTRUTORES E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

6.1 Colegiado do curso

O Colegiado de Curso Técnico em Informática do *Campus Manhuaçu* é órgão

responsável pela supervisão das atividades didáticas, pelo acompanhamento do desempenho docente e pela deliberação de assuntos referentes aos discentes do curso, dentro da Instituição.

Segundo o RAT, o Colegiado é composto pelos seguintes membros:

- I. A representação será até 100% (cem por cento) de docentes efetivos que ministram as disciplinas que constam na matriz curricular do curso;
- II. Dois representantes discentes, eleitos por seus pares, com mandato de 01 (um) ano, permitida a recondução;
- III. O Coordenador de Curso, sendo o mesmo presidente do Colegiado;
- IV. O Vice-coordenador de Curso, quando houver.

Nas reuniões de colegiado, o Coordenador de Curso deverá ser substituído, em suas faltas ou impedimentos eventuais, pelo vice-coordenador, quando houver.

São atribuições do Colegiado de Curso, de acordo com o RAT:

- I. Avaliar e deliberar a respeito do projeto pedagógico do curso e suas alterações;
- II. Deliberar sobre as normas de integralização e funcionamento do curso, respeitando o estabelecido pela legislação vigente;
- III. Deliberar, mediante recurso, sobre decisões do Presidente do Colegiado de Curso.
- IV. Das decisões do Colegiado de Curso, cabe recurso à Direção de Ensino.

São atribuições do Presidente do Colegiado (RAT):

- I. Convocar e presidir as reuniões, com direito a voto somente no caso de empate;
- II. Representar o Colegiado junto aos órgãos do IF Sudeste MG;
- III. Executar as deliberações do Colegiado;
- IV. Designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidida pelo Colegiado;
- V. Decidir, *ad referendum*, em caso de urgência, sobre matéria de competência do Colegiado.

O Colegiado de Curso reunir-se-á, ordinariamente a cada semestre, por convocação de iniciativa do seu Presidente ou atendendo ao pedido de pelo menos 1/3 (um terço) dos seus membros. As reuniões ordinárias serão convocadas com

antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, mencionando-se a pauta. Para as reuniões extraordinárias, o prazo de convocação previsto anteriormente, poderá ser reduzido e a indicação de pauta, omitida, justificando-se a medida no início da reunião.

6.2 Coordenação de curso

A Coordenação do Curso Técnico em Informática está sendo exercida pelo Professor Loham Santos da Silva, servidor do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, Campus Manhuaçu, desde dezembro de 2019, sob regime de trabalho de dedicação exclusiva. O servidor é responsável pela Coordenação do Curso Técnico em Informática desde junho de 2022. A formação acadêmica do coordenador pode ser observada abaixo:

Mestrado em andamento em Ciência da Computação - Universidade Federal de Ouro Preto, UFOP, Brasil; Especialista em Desenvolvimento Orientado a Objetos com Java – Universidade Estácio de Sá, Brasil (2019); Graduado em Sistemas de Informação - Instituto Federal Fluminense, Brasil (2018); Técnico de Informática - Instituto Federal Fluminense, Brasil (2013); Técnico em Administração - Instituto Federal do Espírito Santo, Brasil (2015).

O professor tem aproximadamente 8 anos de experiência com Educação, entre ensino técnico e superior, ambos na área de informática. Atualmente atua nos cursos Técnico em Informática, FIC Promotor de Vendas, Curso de Graduação em Bacharelado em Sistemas de Informação e Curso de Pós-graduação em Desenvolvimento de Sistemas Web, todos do *Campus Manhuaçu*.

6.3 Docentes e tutores

O quadro 02 mostra a relação de docentes e tutores, com suas respectivas disciplinas responsáveis. Desconsidera-se as disciplinas optativas, pois as mesmas são ofertadas de acordo com a disponibilidade docente e a aprovação de disciplina em colegiado, como mencionado anteriormente.

Quadro 02: Docentes e Tutores

Docente	Formação Acadêmica	Titulação	Tempo de exercício no IF Sudeste MG	Tempo de atuação na educação básica	Regime de Trabalho	Disciplinas Responsáveis
Filipe Arantes	Graduação em	Mestre em	6 anos e 1	8 anos	*DE	INF03052

Fernandes	Tecnologia em Informática	Engenharia de Sistemas e Computação***	mês			
Rossini Pena Abrantes	Graduação em Ciência da Computação	Mestre em Ciência da Computação	5 anos e 3 meses	5 anos e 3 meses	*DE	INF03044
Antônio José de Lima Batista	Graduação em Ciência da Computação	Mestre em Ciência da Computação e Matemática Computacional	2 anos e 11 meses	4 anos e 7 meses	*DE	INF03047 e INF03056
Leonardo Cabral da Rocha Soares	Graduação em Licenciatura em Computação	Mestre em Ciência da Computação***	2 anos e 11 meses	18 anos	*DE	INF03057
Loham Santos da Silva	Graduação em Sistemas de Informação	Especialista em Desenvolvimento Orientado a Objetos com Java **	2 anos e 11 meses	8 anos	*DE	INF03045, INF03051, INF03053 e INF03055
Carlos Alberto Salazar Mercado	Graduação Bacharel em Matemática	Doutor em Matemática	2 anos e 11 meses	4 anos e 11 meses	*DE	MAT03016
Robson de Souza Resende	Graduação em Ciência da Computação	Mestre em Engenharia Elétrica	1 mês	7 anos e 6 meses	*DE	INF03046, INF03049 e INF03050
Cleiton Rodrigues Monteiro	Graduação em Sistemas de Informação	Mestre em Ciência da Computação***	6 anos e 5 meses	6 anos e 10 meses	*DE	INF03048 e INF03054
Elder Stroppa	Graduação Bacharel em Administração	Mestre em Gestão e Avaliação da Educação Pública	5 anos e 4 meses	5 anos e 4 meses	*DE	ADM03026 e ADM03027

* DE: Dedicção Exclusiva

** Mestrado em Andamento

*** Doutorado em Andamento

6.4 Técnico-administrativo

Atualmente, o IF Sudeste MG – *Campus* Manhuaçu possui servidores técnico-administrativos educacionais (TAEs), os quais atendem demandas dos cursos ofertados, a saber: Técnico em Informática, Técnico em Cafeicultura, Graduação em Sistemas de Informação, Pós-graduação em Cafeicultura Sustentável, Pós-graduação em Desenvolvimento de Sistemas Web e cursos FIC em diversas áreas. A Tabela 1 apresenta a relação de servidores TAEs relacionados indiretamente e diretamente com o curso de Sistemas de Informação.

Tabela 1. Quadro de TAEs do IF Sudeste MG – Campus Manhuaçu.

Função	Quantidade
Técnico em Secretariado	01
Técnico de Tecnologia da Informação	01
Técnico de Laboratório/Área: Informática	01
Técnico em Contabilidade	01
Técnico em Agropecuária	01
Auxiliar em Administração	01
Assistente em Administração	01
Tecnóloga em Processos Escolares	01
Revisora de Texto em Braille	01
Auxiliar de Biblioteca	01
Tecnólogo - Formação	01
Técnico em Assuntos Educacionais	01
Total	12

7. INFRAESTRUTURA

O IF Sudeste MG – *Campus Manhuaçu* ocupa uma área de 7.451,15 m², onde encontra-se um prédio destinado ao desenvolvimento das rotinas administrativas e educacionais da unidade (salas de aula, área de convivência, salas de professores, sala de coordenação de curso e biblioteca), salas modulares para fins administrativos e educacionais, estacionamento e guarita para controle do fluxo de acesso à instituição. Além disso, o campus possui laboratórios de informática utilizados para as aulas práticas do curso, além de servir de suporte para trabalhos voltados para o ensino, a pesquisa e a extensão. Ademais, encontram-se em fase de execução e elaboração dos seguintes projetos:

- Bloco Educacional II: salas de aulas e laboratórios (em execução);
- Construção do Bloco Educacional III (Galpão): salas de aulas e laboratórios;

Além das obras citadas, o IF Sudeste MG tem buscado a seleção e recebimento de terreno por meio de doação não onerosa, pura, sem encargos ou condição, de imóvel para instalação de uma nova unidade do Campus Manhuaçu (Campus II) (Edital de Chamamento Público Nº 01/2022 – IF Sudeste MG – Campus Manhuaçu - Processo nº 23773.000555/2022-20).

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

O IF Sudeste MG – *Campus* Manhuaçu possui um prédio destinado ao desenvolvimento das atividades administrativas e educacionais, estacionamento e guarita para o controle de acesso à instituição.

O prédio atual é composto por 03 (três) pavimentos. A estrutura da edificação possui paredes em blocos de concreto e segmentação interna por divisórias. As janelas do edifício são constituídas por esquadrias metálicas e vidros, e as portas são em madeira. Os banheiros e demais áreas laváveis, tais como a cozinha e dispensa, possuem azulejos brancos nas paredes, louças sanitárias na cor branca, pias cerâmicas com bojo em aço inox, além de acessórios de higiene em material plástico (dispenser de sabonete, papel toalha e álcool em gel).

No primeiro pavimento, além das áreas de circulação têm-se os seguintes ambientes com as suas respectivas áreas: 02 (duas) salas de aula com 40 carteiras (59,45 m²/cada), sendo que em uma das salas há uma divisória ao fundo para 01 (um) laboratório (12 m²) utilizado pelos cursos da área de Ciências Agrárias; biblioteca (59,45 m²); almoxarifado geral (17,40 m²); cantina (38,46 m²); banheiro masculino (18,80 m²) e banheiro feminino (18,80 m²), ambos com adaptação para Pessoas com Necessidades Especiais (PNE); depósito de materiais de limpeza e consumo (1,61 m²); vestiário para funcionários terceirizados (6,58 m²); setor de Registro Acadêmico (10,50 m²); sala de apoio ao discente (10,80 m²); e rampa de acesso para PNE.

No segundo e terceiro pavimentos da edificação estão as salas dos professores (35,22 m²) com computadores e mobiliários de escritório, sendo que no segundo pavimento há banheiro masculino e feminino (4,80 m² cada).

A edificação na qual funciona a guarita possui uma sala destinada aos porteiros (3,00 m²) e um banheiro (1,40 m²) para uso exclusivo dos mesmos. Além da edificação, o *Campus Manhuaçu* possui 03 salas modulares (75 m² cada) utilizadas para atividades administrativas e de ensino.

7.2. Biblioteca

O *Campus Manhuaçu* dispõe atualmente de Biblioteca com um acervo bibliográfico físico que está em constante atualização, realizada por meio das aquisições de novos títulos conforme procedimentos previstos na Política de Desenvolvimento de Coleções da Biblioteca do IF Sudeste MG. A biblioteca conta com espaço de trabalho para estudo em grupo e individual, armário para uso dos alunos para guarda de itens pessoais, computadores com acesso à Internet e softwares básicos de uso geral, para pesquisa, estudo individual, além de consulta ao acervo físico e virtual. A consulta ao acervo físico e demais serviços relacionados, é feito por meio do módulo de Biblioteca que é parte do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas - SIGAA. O acervo virtual (<https://www.ifsudestemg.edu.br/minhabiblioteca>) é acessível por meio da solução denominada Minha Biblioteca e está disponível a todos os alunos e professores do curso possuindo vasto acervo na área de formação do curso e áreas correlatas.

O espaço físico da biblioteca conta com boa iluminação natural e artificial, sistema de climatização, além de infraestrutura para exposição de conteúdos e atendimento a alunos, incluindo quadro branco, tela de projeção, datashow e notebook com acesso à internet. A Biblioteca também possui infraestrutura de acesso à internet sem fio para uso dos alunos conectarem os seus dispositivos móveis e notebooks. A relação completa de serviços prestados não só para os alunos, mas para público externo, estão relacionados e disponibilizados para consulta pública por meio da Carta de Serviços da Biblioteca. A versão digital da Carta de Serviço está disponibilizada no site oficial da instituição e a versão impressa está disponível no próprio espaço físico da biblioteca. A carta inclui serviços como empréstimos, devolução e renovação de empréstimos de títulos físicos, acesso à internet, uso de locais de estudo, visita orientada

à biblioteca, dentre outros. O objetivo é atender não só aos discentes do curso, mas também os docentes, técnicos administrativos da educação e público externo.

A biblioteca do *campus* faz parte do Sistema de Bibliotecas do IF Sudeste MG, cujo Regulamento Geral do Sistema de Bibliotecas foi aprovado pela Resolução nº 05 de 05 de outubro de 2011. O regulamento prevê normas para o funcionamento das bibliotecas do Instituto, definição dos usuários das bibliotecas, descrição dos serviços a serem oferecidos, dentre outras informações. Adicionalmente, o campus possui Regulamento próprio que estabelece normas de funcionamento e procedimentos para serviços oferecidos pela biblioteca. Neste regulamento estão detalhes mais específicos sobre os serviços oferecidos pela biblioteca do campus, como as regras para doação de livros e regras para empréstimos e uso dos computadores da biblioteca. O horário de atendimento ao usuário estará disponível na própria biblioteca e será compartilhado com os estudantes.

7.3. Laboratórios

O *Campus* Manhuaçu dispõe de dois laboratórios de informática, cada um com 36 (trinta e seis) computadores completos com acesso à Internet (desktop HP, monitor, mouse e teclado), sendo 35 para os discentes e 01 para o docente. Entende-se como computador completo, computadores desktop com mouse, teclado, webcam e monitor. Além disso, possui armários para o armazenamento de dispositivos de uso dos laboratórios, aparelhos de ar condicionado para climatização, quadro branco, caixas de som e datashow. Os computadores do laboratórios utilizam rede cabeada, porém pode-se utilizar a rede sem fio para atender eventuais demandas de alunos e professores. O Laboratório de Informática conta com um servidor técnico de laboratório, que presta serviço de apoio técnico para a configuração do laboratório, apoio em aulas práticas e teóricas junto aos docentes e realização de manutenção periódica ou sob demanda.

Quanto à manutenção e boas condições de uso, o laboratório possui o Regulamento Geral dos Laboratórios de Informática, que normatiza o seu uso, funcionamento e segurança. Conforme o referido documento, o setor de Tecnologia de Informação é responsável por garantir o bom funcionamento do laboratório, adequá-lo de acordo com a necessidade dos docentes ou responsáveis por projetos ou outras

atividades. Para isso, conforme regulamento, os laboratórios passam por manutenção em períodos de pouco uso, entretanto, quaisquer demandas pontuais ou problemas encontrados, podem ser solicitados ao referido setor a qualquer tempo, sendo atendidos mediante análise.

Durante todos os semestres, são realizadas reuniões de professores, para captar as demandas de software e equipamentos para o semestre, bem como apontamentos que visam a melhoria da qualidade dos laboratórios.

Para atender as necessidades do curso, o laboratório conta com recursos de tecnologias da informação e comunicação adequados às atividades do curso. Os computadores do laboratório contam com diversos softwares de Ambientes de Desenvolvimento de Software (IDE 's), simuladores, bibliotecas e demais programas que são necessários para o andamento das aulas. Os laboratórios contam também com tablets utilizados para atividades que envolvam o desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis. Para as disciplinas que envolvem questões relacionadas à infraestrutura de TI, o laboratório conta com computadores para aulas práticas de manutenção de computadores; roteadores wireless; switches; testadores de cabos de rede e conjuntos de ferramentas, tais como alicate de crimpar, decapador, pinça, chave phillips, parafuso rosca e parafuso normal; racks de rede e cabos de rede. Para disciplinas que envolvam projetos de hardware e software e microprogramação, o laboratório conta com Kits de Arduino, protoboards, displays, conversores, sensores, atuadores e demais componentes de eletrônica. Para aulas teóricas e teórico-práticas, o laboratório conta com quadro branco, caixas de som e datashow, como mencionado.

7.4. Salas de Aula

O *Campus* possui 02 (duas) salas de aula (59,45 m²) com 35 carteiras, 01 data show, 01 quadro branco e 02 aparelhos de ar condicionado. Em uma das salas há uma divisória ao fundo para 01 (um) laboratório (12 m²) utilizado pelos cursos da área de Ciências Agrárias. As condições das instalações atendem aos requisitos de acústica, iluminação, ventilação, mobiliário e acessibilidade. Conforme citado anteriormente, encontra-se em fase de elaboração o projeto de um prédio educacional com salas de aula, laboratórios de informática, de manutenção e redes de computadores.

7.5. Acessibilidade Arquitetônica

O *Campus* Manhuaçu se encontra em fase de implantação e de acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI do IF Sudeste MG, vigência 2021/2025, o planejamento da urbanização e adequação da área externa às normas de acessibilidade iniciará no segundo trimestre de 2023, a projeção de execução da obra está definida com início no quarto trimestre de 2024 e encerramento no primeiro trimestre de 2025. Visando melhor atender as pessoas com necessidades especiais foram implementadas estratégias do Núcleo de Ações Inclusivas conforme orientação da política institucional de inclusão (Guia Orientador: ações inclusivas para atendimento ao público-alvo da educação especial no IF Sudeste MG), que tem por finalidade buscar a quebra de barreiras arquitetônicas, educacionais, de comunicação e, na medida do possível, as atitudinais, de forma a promover inclusão de todos na educação profissional e tecnológica.

Atualmente, o acesso ao *Campus* e às salas de aula é adaptado a pessoas com necessidades específicas, contando com rampa de acesso para PNE desde a portaria até aos setores em que o estudante requer acesso, tais como: laboratórios, registro acadêmico, biblioteca, cantina, salas de aula e sala de coordenação. Os banheiros são adaptados para receber pessoas com necessidades especiais. A identificação das salas e dos espaços físicos da instituição estão disponibilizados por meio de placas tátil e piso tátil, que se estende pela cantina, banheiro masculino, banheiro feminino e sala de aula.

8. CERTIFICADOS E DIPLOMAS A SEREM EMITIDOS

O Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais (IF Sudeste MG) expedirá e registrará seus diplomas em conformidade com o § 3º do art.2º da Lei nº. 11.892/2008.

A certificação se dará pela conclusão dos estudos de educação profissional técnica de nível médio e do ensino médio, mediante apresentação do certificado de conclusão do Ensino Médio (Parágrafo único, Art. 7º, Decreto nº 5.154/2004).

Os registros dos diplomas do Curso de Informática serão realizados pela Pró-reitoria de Ensino. O prazo de expedição é de 30 dias após o requerimento (Art. 57, Parágrafo único, Regulamento Acadêmico dos Cursos de Educação Profissional

Técnica de Nível Médio) preenchido pelo discente no Setor de Registros Acadêmicos do Campus Manhuaçu.

9. REFERÊNCIAS PARA CONCEPÇÃO DO PPC

ABREU, R. L. Localização de Manhuaçu. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Manhua%C3%A7u#/media/File:MinasGerais_Municip_Manhuacu.svg>. Acessado em: 28 mar. 2016.

BRASIL, Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm

_____, Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nos 10.048/2000 e estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm

_____, Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm

_____, Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm

_____, Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm

_____, Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm

_____, Lei 12.605, de 3 de abril de 2012. Determina o emprego obrigatório da flexão de gênero para nomear profissão ou grau em diplomas. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12605.htm

_____, Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005. Dispõe sobre o ensino da língua espanhola. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/Lei/L11161.htm

_____, Lei nº 11.645, de 10 março de 2008. Inclui no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm

_____, Lei nº 11.645, de 10 março de 2008. Inclui no currículo oficial da rede de

ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.
Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm

_____, Lei nº 11.684, de 2 de junho de 2008. Inclui a Filosofia e a Sociologia como disciplinas obrigatórias nos currículos do ensino médio. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11684.htm

_____, Lei nº 11.769, de 18 de agosto de 2008. Dispõem sobre a obrigatoriedade do ensino da música na educação básica. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111769.htm

_____, Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Estágio de Estudantes. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111788.htm

_____, Lei nº 12.287, de 13 de julho de 2010. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, no tocante ao ensino da arte. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12287.htm

_____, Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o §3º do art. 98 da Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112764.htm

_____, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, dezembro de 1996. Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>

_____, Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm

_____, MEC. Resolução CNE/CEB nº06, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&Itemid=30192.

_____, Orientação Normativa nº 4, de 4 de julho de 2014 – SGP. Disponível em:
<https://conlegis.planejamento.gov.br/conlegis/pesquisaTextual/atoNormativoDetalhesPub.htm?id=9765&tipoUrl=link>

_____, Parecer CNE/CEB nº 07/2010 Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=5367-pceb007-10&category_slug=maio-2010-pdf&Itemid=30192

_____, Parecer CNE/CEB Nº 5/2011. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=8016-pceb005-11&category_slug=maio-2011-pdf&Itemid=30192

_____, Política Nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva.

Brasília. Janeiro de 2008. Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>

_____, Portaria Gabinete do Ministro nº 3.284, de 7 de novembro de 2003. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/port3284.pdf>

_____, Portaria Normativa do MEC nº 21, de 28 de agosto de 2013. Dispõe sobre a inclusão da educação para as relações étnico-raciais, do ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, promoção da igualdade racial e enfrentamento ao racismo. Disponível em: <http://www.abmes.org.br/public/arquivos/legislacoes/Port-Normativa-021-2013-08-28.pdf>

_____, Regulamento Acadêmico dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Sudeste MG. Juiz de Fora, 2018. Disponível em: [http://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/RAT%20ABR%202013\(atualizado%20em%20junho%20de%202014_comit%C3%AA%20de%20ensino\)_0.pdf](http://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/RAT%20ABR%202013(atualizado%20em%20junho%20de%202014_comit%C3%AA%20de%20ensino)_0.pdf)

_____, Regulamento de Emissão de Registro e Expedição de Certificados e Diplomas do IF Sudeste MG. 2014. Disponível em: <http://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/Regulamento%20de%20Registro%20de%20Certificados%20e%20Diplomas%20-%20altera%C3%A7%C3%A3o.pdf>

_____, Resolução CNE/CEB nº 05/1997. Proposta de Regulamentação da Lei 9.394/96. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/1997/pceb005_97.pdf

_____, Resolução CNE/CEB Nº 4, de 13 de julho de 2010. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_10.pdf

_____, Resolução CNE/CEB nº 4, de 2 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf

_____, Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/res012004.pdf>

_____, Resolução nº 1, de 5 de dezembro de 2014. Atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16705-res1-2014-cne-ceb-05122014&category_slug=dezembro-2014-pdf&Itemid=30192

_____, Resolução nº 2, de 30 de janeiro 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em: http://pactoensinomedio.mec.gov.br/images/pdf/resolucao_ceb_002_30012012.pdf

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Ensino - Matrículas, Docentes e Rede Escolar – 2012 dos municípios da região de Manhauçu. Publicadas em 28 de agosto de 2014. Disponível em: <<http://cod.ibge.gov.br/1P2>>. Acessado em: 28 mar.

2016.

_____. Dados do município de Manhuaçu. Publicadas em 28 de agosto de 2014. Disponível em: <<http://cod.ibge.gov.br/4DB>>. Acessado em: 28 mar. 2016.

IF SUDESTE MG, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais. Pró-reitoria de Ensino. Regulamento Acadêmico dos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Juiz de Fora, jun. 2014. Disponível em: <http://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/RAT%20ABR%202013%28atualizado%20em%20junho%20de%202014_comit%C3%AA%20de%20ensino%29_0.pdf>. Acessado em: 28 mar. 2016.

_____. Pró-reitoria de Ensino. Regulamento de atividades complementares. Juiz de Fora, _____ out. _____ 2012. Disponível em: <<http://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/Regulamento%20Atividades%20Complementares%20vers%C3%A3o%20Outubro%202012.pdf>>. Acessado em: 28 mar. 2016.

_____. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Regulamento de “Emissão, Registro e Expedição de Certificados e Diplomas do IF Sudeste MG”. Juiz de Fora, 25 mar. 2014. Disponível em: <<http://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/Regulamento%20de%20Registro%20de%20Certificados%20e%20Diplomas%20-%20altera%C3%A7%C3%A3o.pdf>>. Acessado em: 28 mar. 2016.

SEBRAE MINAS. Identidade Demográfica dos Municípios Mineiros – Manhuaçu. 2 p. Belo Horizonte, 2014a. (Identidade dos Municípios Mineiros).

_____. Identidade Econômica dos Municípios Mineiros – Manhuaçu. 2 p. Belo Horizonte, 2014b. (Identidade dos Municípios Mineiros).

_____. Identidade Infraestrutural dos Municípios Mineiros – Manhuaçu. 3 p. Belo Horizonte, 2014c. (Identidade dos Municípios Mineiros).

ANEXO 1: ESTUDO DE DEMANDA

As transformações sociais da atualidade têm gerado mudanças profundas no mundo dos negócios. Os desafios estão relacionados aos avanços tecnológicos e às novas expectativas das empresas, que agora enfrentam mercados globalizados, extremamente competitivos, exigindo mais qualidade com menor custo. Para o aluno se inserir nessa globalização, precisa cumprir duas exigências fundamentais: ter uma formação sólida geral e uma boa educação profissional.

Nesse cenário, amplia-se a necessidade e a possibilidade de formar os jovens capazes de lidar com o avanço da ciência e da tecnologia, além de permitir sua participação de forma proativa na sociedade e no mundo do trabalho.

Percebe-se, entretanto, na realidade brasileira um déficit na oferta de educação profissional, uma vez que essa modalidade de nível médio deixou de ser oferecida nos sistemas de ensino estaduais com a extinção da Lei nº 5.962/71, revogada pela Lei nº 9.394/96 (LDB). Desde então a educação profissional esteve a cargo da rede federal de ensino, mas especificamente das escolas técnicas, dos Centros de Educação Tecnológica e das instituições do Sistema “S” (SESI, SENAI), na sua maioria atendendo as demandas das capitais.

A partir da década de noventa, com a publicação da atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394/96), a educação profissional passou por diversas mudanças nos seus direcionamentos filosóficos, políticos e pedagógicos, passando a ter um espaço delimitado na própria lei e configurando-se em uma modalidade da educação nacional. Mais recentemente, em 2008, as instituições federais de educação profissional foram reestruturadas para se configurarem em uma Rede Nacional de Instituições Públicas de EPT, denominando-se de Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Portanto, tem se constituído pauta da agenda de governo como uma política pública, dentro de um amplo projeto de expansão e interiorização dessas instituições educativas.

Nesse sentido, o Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais ampliou sua atuação em diferentes municípios do estado, com a oferta de cursos em diferentes áreas profissionais, conforme as necessidades locais. O Curso Técnico de Nível Médio em Informática, oferecido pelo IF Sudeste MG – *Campus Manhuaçu* visa atender as demandas social, cultural e econômicas além das diretrizes legais, qualificando profissionais que supram a necessidade do mercado emergente no estado, e, sobretudo, no município e região, em conformidade com os fundamentos legais que orientam a educação brasileira.

O IF Sudeste MG, como instituição que tem por finalidade formar e qualificar profissionais no âmbito da educação tecnológica, nos diferentes níveis e modalidades de ensino, para os diversos setores da economia, redefiniu sua função social em consonância com as necessidades identificadas a partir da compreensão deste contexto social e econômico. Dessa forma, consciente do seu papel social, entende que não pode prescindir de uma ação efetiva que possibilite a definição de projetos que permitam o desenvolvimento de um processo de inserção do homem na sociedade, de forma participativa, ética e crítica.

O Campus Manhuaçu, ao propor o Curso Técnico em Informática, pretende também somar a formação profissional com a contextualização do mundo contemporâneo. A justificativa da oferta do referido curso fundamenta-se no fato de que em todas as organizações atualmente, desde as mais simples até as mais complexas, a informática se tornou imprescindível.

Conforme a realidade exposta há carência de profissionais capacitados em operar com tecnologias de informação, uma vez que os empreendimentos estão automatizando os seus ramos de atividade para melhorar sua produtividade e proporcionar mais qualidade na prestação de serviços aos seus clientes. Justifica-se, portanto, o Campus Manhuaçu em ofertar um Curso Técnico na área de Informática.

Podemos considerar os indicadores de infraestrutura de telecomunicações apresentados pelo Sebrae em 2014, expressos na Figura 2, e que estão intimamente relacionados ao setor de tecnologia como sugestão de demanda por profissionais de informática no município, região e no estado de Minas Gerais.

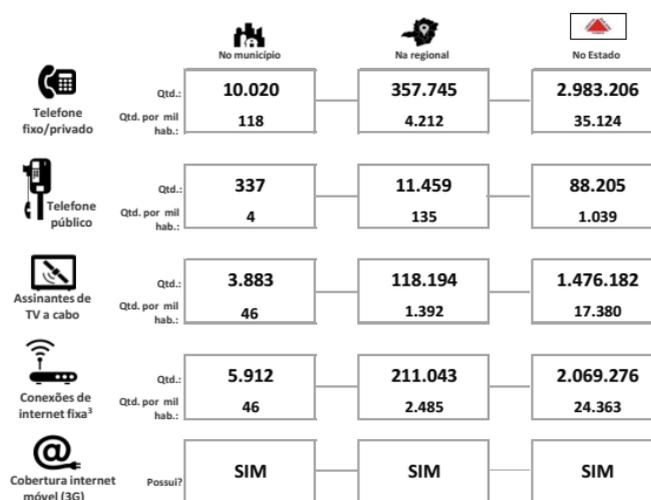


Figura 2. Infraestrutura Básica dos Municípios – Telecomunicações em 2013 (SEBRAE MINAS, 2014c).

O Campus Manhuaçu tem o propósito em formar técnicos em Informática que saibam aplicar, trabalhar e usufruir de modo correto e adequado à tecnologia, pois a informática é uma área que vem crescendo e sendo diretamente empregada também no gerenciamento empresarial.

Segundo dados do Sebrae, o município de Manhuaçu possuía ainda em 2012 (Figura 3) mais de 5 mil estabelecimentos empresariais, representando uma participação de mais de 40% do total de empresas da microrregião evidenciando uma demanda latente por profissionais da área de informática tanto para operações cotidianas das mesmas quanto para aprimoramento de processos.

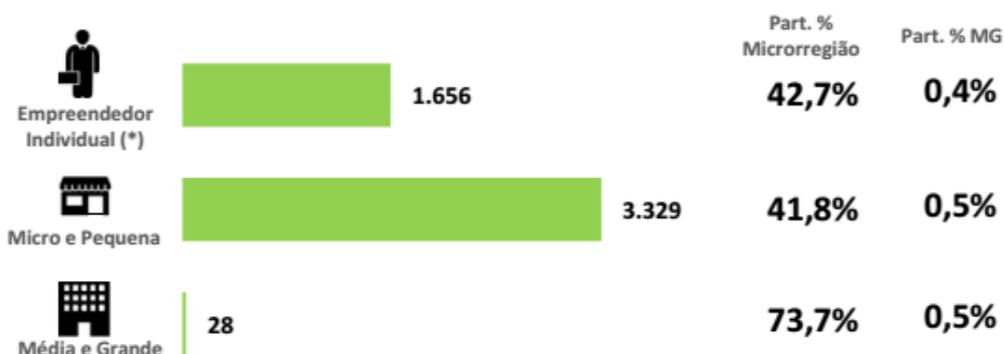


Figura 3. Características Empresariais – Estabelecimentos por porte (2012)

Nessa perspectiva, o IF Sudeste MG – Campus Manhuaçu propõe-se a oferecer o Curso Técnico de Nível Médio em Informática, na modalidade presencial, por entender que estará contribuindo para a elevação da qualidade dos serviços prestados à sociedade, formando o(a) Técnico(a) em Informática, através de um processo de apropriação e de produção de conhecimentos científicos e tecnológicos, capaz de impulsionar o desenvolvimento econômico da Região (Figura 4).



Figura 4. Localização de Manhuaçu (ABREU, 2006)

A Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Os Institutos Federais têm como finalidade ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional, sendo um de seus objetivos ministrar educação profissional técnica de nível médio.

Com a autorização de funcionamento do IF Sudeste MG, Campus Manhuaçu, em janeiro de 2015, não somente a cidade de Manhuaçu foi beneficiada, mas uma região que conta com cerca de 545.228 habitantes, em que incluem as cidades de Abre Campo, Alto Caparaó, Alto Jequitibá, Caparaó, Caputira, Carangola, Caratinga, Chalé, Divino, Durandé, Espera Feliz, Fervedouro, Ipanema, Lajinha, Luisburgo, Manhumirim, Martins Soares, Matipó, Orizânia, Pedra Bonita, Piedade de Caratinga, Raul Soares, Reduto, Rio Casca, Santa Barbara do Leste, Santa Margarida, Santa Rita de Minas, São João do Manhuaçu, Santana do Manhuaçu, São José do Mantimento, Simonésia, Ubaporanga e Vermelho Novo.

Para a região mencionada, observa-se o contingente de 21.485 (vinte e um mil quatrocentos e oitenta e cinco) matriculados no ensino médio segundo dados do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística do ano de 2012 divulgadas em 28 de agosto de 2014 (data de divulgação do último Censo) (Tabela 2). Apesar do público alvo não se restringir a estudantes do ensino médio regular, esse número é expressivo no que diz respeito ao potencial de estudantes para um curso concomitante e subsequente como o proposto.

Especificamente, a população do município de Manhuaçu, de acordo com estimativas realizadas também pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, divulgadas em 28 de agosto de 2014, apresenta os seguintes dados:

- População masculina: 39.190 habitantes
- População feminina: 40.384 habitantes
- Total da população do município: 79.574 habitantes
- Densidade demográfica (hab./km²): 126,65
- Expectativa de vida (anos): 73,4
- IDHM: 0,689 (2010).

Em contrapartida ao número expressivo de matriculados no ensino médio nos municípios da região, caracterizando um potencial de estudantes dessas localidades, os indicadores da educação no município de Manhuaçu segundo pesquisa divulgada pelo Sebrae em 2014 apresentam carência em relação ao nível de escolaridade. Na população adulta (com idade de 25 anos ou mais) o percentual de indivíduos que não completaram sequer o ensino fundamental é muito elevado, chegando a 62% (Figura 5).

Tabela 2. Número de Matrículas no Ensino Médio (IBGE, 2014)

Município	Estadua l	Federa l	Municipa l	Privada	TOTAL
Abre Campo	402	0	0	0	402
Alto Caparaó	197	0	0	0	197
Alto Jequitibá	366	0	0	0	366
Caparaó	188	0	0	0	188
Caputira	322	0	0	0	322
Carangola	1011	0	0	220	1231
Caratinga	3014	0	0	379	3393
Chalé	269	0	0	0	269
Divino	746	0	0	0	746
Durandé	334	0	0	0	334
Espera Feliz	862	0	0	0	862
Fervedouro	436	0	0	0	436
Ipanema	663	0	0	0	663
Lajinha	743	0	81	9	833
Luisburgo	235	0	0	0	235
Manhuaçu	2814	0	0	398	3212
Manhumirim	422	0	314	84	820
Martins Soares	268	0	0	0	268
Matipó	787	0	0	23	810
Orizânia	0	0	275	0	275
Pedra Bonita	318	0	0	0	318
Piedade de Caratinga	315	0	0	0	315
Raul Soares	816	0	0	95	911
Reduto	243	0	0	0	243

Rio Casca	544	0	0	89	633
Santa Bárbara do Leste	257	0	0	0	257
Santa Margarida	566	0	0	0	566
Santa Rita de Minas	264	0	0	0	264
Santana do Manhuaçu	308	0	0	0	308
São João do Manhuaçu	374	0	0	0	374
São José do Mantimento	129	0	0	0	129
Simonésia	627	0	0	0	627
Ubaporanga	463	0	0	0	463
Vermelho Novo	215	0	0	0	215
				TOTAL	21485

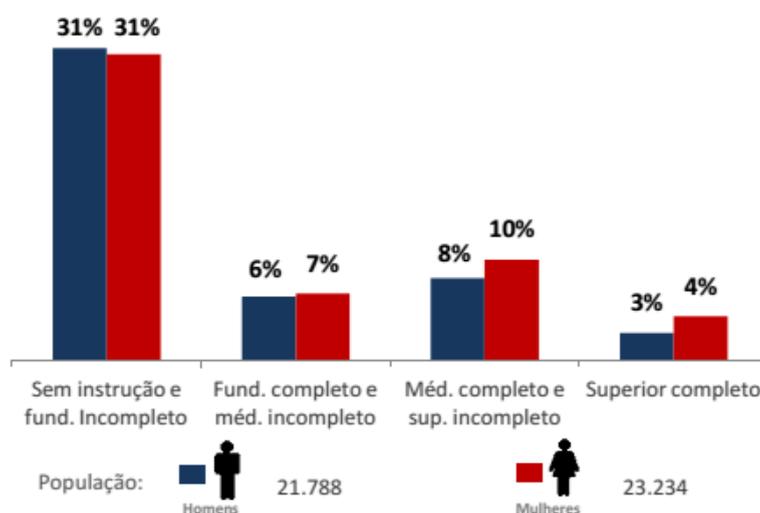


Figura 5. Características da População – Escolaridade da população adulta (25 anos ou mais) – 2010 (SEBRAE, 2014a)

Sabemos ainda que independente da área onde está inserida a formação profissional que os alunos estejam cursando, deve estar claro para toda a sociedade tanto interna quanto externa à Escola, quais são seus princípios norteadores, onde pode-se destacar os seguintes:

- Valorização entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais;
- Independência e articulação com o ensino médio;
- Respeito aos valores estéticos, políticos e éticos;
- Desenvolvimento de competências para a laborabilidade;
- Flexibilidade, interdisciplinaridade e contextualização.

A abertura de cursos técnicos nos diversos níveis e modalidades, nas dependências do Campus Manhuaçu estimulará o desenvolvimento local dessa região, a médio e longo prazo,

garantindo uma educação de qualidade, atrelada a uma formação profissional sólida que promoverá ações empreendedoras, potencializando a participação cidadã mais esclarecida da população atendida.

Em suma, os novos contextos, os rearranjos das empresas e a localização geográfica são indicadores favoráveis ao oferecimento do curso Técnico em Informática pelo Campus Manhauçu, contribuindo para o desenvolvimento social, econômico e educativo da região onde atua.

ANEXO 2: MATRIZ CURRICULAR

Vigência: a partir de 2023
Hora-Aula (em minutos): 45 minutos

1º P E R Í O D O	Código da disciplina	Disciplina	Pré-requisito	AT	AP	AS	Nº aulas por semestre	CH semestral	CH optativa	CH estágio
	INF03044	Algoritmos e Lógica de Programação		3	3	6	120	90	-	-
	INF03045	Introdução à Informática		2	1	3	60	45	-	-
	ADM03026	Comunicação Organizacional		2	1	3	60	45	-	-
	MAT03016	Matemática para Informática		4	0	4	80	60	-	-
	INF03046	Sistemas Operacionais		2	2	4	80	60	-	-
	INF03047	Desenvolvimento Web		2	3	5	100	75	-	-
	TOTAL						25	500	375	-

2º P E R Í O D O	Código da disciplina	Disciplina	Pré-requisito	AT	AP	AS	Nº aulas por semestre	CH semestral	CH optativa	CH estágio
	INF03048	Banco de Dados		2	4	6	120	90	-	-
	INF03049	Linguagem de Programação I	INF03044	2	4	6	120	90	-	-
	INF03050	Sistemas de Gerenciamento de Conteúdo	INF03047	1	2	3	60	45	-	-
	INF03051	Redes de Computadores		2	3	5	100	75	-	-
	ADM03027	Empreendedorismo e inovação		2	1	3	60	45	-	-
	OPT03009	Optativa		1	1	2	40	30	30	-
	TOTAL						25	500	375	30

3º P E R Í O D O	Código da disciplina	Disciplina	Pré-requisito	AT	AP	AS	Nº aulas por semestre	CH semestral	CH optativa	CH estágio
	INF03052	Análise e Projeto de Sistemas		1	2	3	60	45	-	-
	INF03053	Servidores e Virtualização	INF03051	1	2	3	60	45	-	-
	INF03054	Gestão de Serviços de T.I		2	1	3	60	45		
	INF03055	Montagem e Manutenção de Computadores		1	3	4	80	60	-	-
	INF03056	Desenvolvimento para Dispositivos Móveis		2	3	5	100	75	-	-

INF03057	Linguagem de Programação II	INF03049	2	3	5	100	75	-	-
OPT03010	Optativa		1	1	2	40	30	30	-
TOTAL					25	500	375	30	-

COMPONENTES OBRIGATÓRIOS	Código	Componente	CH Total
	ATV03012	Estágio Profissional Supervisionado	150
	ATV03013	Práticas Profissionais	75

D I S C I P L I N A S O P T A T I V A S	Código da disciplina	Disciplinas	Pré-requisito	AT	AP	AS	Nº aulas por semestre	CH semestral
	LIN03006	Libras	-	1	1	2	40	30
	INF03058	Introdução à Mineração de Dados com Python	-	1	1	2	40	30
	INF03059	Introdução ao Desenvolvimento de Jogos	-	1	1	2	40	30
	INF03060	Introdução às Novas Tecnologias de Desenvolvimento de Software	-	1	1	2	40	30
	LIN03007	Inglês Instrumental para Informática	-	1	1	2	40	30
	INF03061	Tópicos Diversificados para Informática I	-	1	1	2	40	30
	INF03062	Tópicos Diversificados para Informática II	-	1	1	2	40	30
	ADM03028	Marketing na Era Digital	-	2	0	2	40	30
	INF03063	Projeto Interdisciplinar I		0,5	1,5	2	40	30
	INF03064	Projeto Interdisciplinar II		0,5	1,5	2	40	30

COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA TOTAL
Disciplinas Obrigatórias	1065
Disciplinas Optativas	60
Atividades de Práticas Profissionais	75
Estágio profissional supervisionado	150
Total de carga horária do curso	1350

Legenda:

AT: Número de aulas teóricas por semana

AP: Número de aulas práticas por semana

AS: Número total de aulas (teóricas e práticas) por semana

CH Semestral: Carga horária semestral em horas

CH optativa: Carga horária de optativa no semestre

ANEXO 3: COMPONENTES CURRICULARES

Nome da Disciplina: Algoritmos e Lógica de Programação
Período: 1º
Carga Horária: 90 horas
Natureza: Obrigatória
Modalidade: Presencial
<p>Ementa: Estudo dos conceitos fundamentais sobre algoritmos. Apresentação dos conceitos principais da lógica e lógica matemática, assim como a relação da lógica com algoritmos. Introdução a programação com Javascript. Conceitos sobre Variáveis, Constantes e Tipos de Dados; Operadores Aritméticos; Comandos de Entrada e Saída de Dados; Operadores Relacionais e Lógicos; Estruturas de Condição; Estruturas de Repetição; Funções; Vetores e Matrizes.</p> <p>Objetivo Geral: Apresentar os conceitos gerais sobre algoritmos e lógica de programação utilizando teoria e prática, demonstrando as formas do pensamento lógico úteis para o desenvolvimento de algoritmos.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conhecer os processos lógicos necessários para o desenvolvimento de programas escritos em algoritmos na linguagem Javascript; ● Possibilitar que o aluno tenha habilidade e conhecimento necessário para analisar e distinguir através de máximas de programação e da metodologia para desenvolvimento de algoritmos; ● Distinguir as estruturas dos comandos e suas sintaxes de forma a resolver problemas lógicos com aplicações práticas; ● Estar apto a aplicar os algoritmos em Javascript e utilizar lógica matemática para expressar raciocínio e construir algoritmos de maneira formal.
<p>Bibliografia Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SILVA , Maurício Samy. JavaScript: guia do programador. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2010. 604 p. ISBN 978-85-7522-248-5. ● MEDINA, Marco; FERTIG, Cristina. Algoritmos e programação: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2006. 384 p. ISBN 85-7522-073-X. ● SAMPAIO, Cleuton. JavaScript de cabo a rabo: aprenda a desenvolver aplicações usando somente a linguagem JavaScript, em múltiplas plataformas e dispositivos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2015. 339 p. ISBN 978-85-399-0658-1.
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● CORMEN, Thomas H. Desmistificando algoritmos. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 188 p. ISBN 978-85-352-7177-5.

- CORMEN, Thomas H. et al. **Algoritmos: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 926 p. ISBN 978-85-352-3699-6.
- KELLER, Vicente; BASTOS, Cleverson L. **Aprendendo lógica**. 21. ed. Petrópolis/ Rio de Janeiro: Vozes, 2015. 228 p. ISBN 978-85-326-0655-6.
- VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: conceitos básicos**. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. 432 p. ISBN 978-85-352-8813-1.
- ZIVIANI, Nivio. **Projeto de algoritmos com implementação em Java e C++**. 1. ed. São Paulo: Cengage, 2007. 621 p. ISBN 978-85-221-0525-0.

Nome da Disciplina: Introdução à Informática
Período: 1º
Carga Horária: 45 horas
Natureza: Obrigatória
Modalidade: Presencial
<p>Ementa: Conceitos básicos sobre fundamentos de informática e suas aplicações. O computador: conceitos, tipos e breve histórico das gerações de computadores. Representação de dados, unidades de medida utilizadas na informática e suas conversões. Treinamento de Digitação. Software: conceitos, instalação correta e configuração dos principais softwares utilitários e aplicativos do mercado. Navegadores e pesquisa eficiente na internet. Suíte de aplicativos para escritório: Editores de Texto, Planilhas Eletrônicas e Apresentação de Slides. Utilização da informática básica e ferramentas computacionais.</p> <p>Objetivo Geral: Conhecer os conceitos básicos de informática, a evolução do computador, promover a operação de computadores e conhecer as principais funções dos softwares aplicativos e utilitários do mercado.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Entender os principais conceitos sobre informática e suas aplicações; ● Conhecer a evolução dos computadores; ● Utilizar os principais softwares aplicativos e utilitários do mercado; ● Utilizar as principais funções da suíte de aplicativos para escritório;
<p>Bibliografia Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● MARÇULA, Marcelo; BENINI FILHO, Pio Armando. Informática: conceitos e aplicações. 5. ed. São Paulo: Erica, 2019. 408 p. ISBN 978-85-365-3196-0.

- VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: conceitos básicos**. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. 432 p. ISBN 978-85-352-8813-1.
- LACERDA, Ivan Max Freire de; VALE, Tásia Moura Cardoso do. **Operador de computador: como usar aplicativos de escritório**. 2. ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2019. 189 p. ISBN 978-85-396-2982-4.

Bibliografia Complementar:

- BARRIVIERA, Rodolfo; OLIVEIRA, Eder Diego de. **Introdução à informática**. 2. ed. Curitiba: Livro Técnico, 2017. 152 p. ISBN 978-85-8409-049-5.
- CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à informática**. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2004. 350 p. ISBN 978-85-87918-88-8.
- LAUREANO, Marcos Aurélio Pchek; OLSEN, Diogo Roberto. **Sistemas operacionais**. Curitiba: Livro Técnico, 2010. 160 p. ISBN 978-85-63687-15-9.
- MONTEIRO, Mario Antonio. **Introdução à organização de computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019. 698 p. ISBN 978-85-216-1543-9.
- RATHBONE, Andy. **Windows 10 para leigos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. 432 p. ISBN 978-85-7608-978-0.

Nome da Disciplina: Comunicação Organizacional

Período: 1º

Carga Horária: 45 horas

Natureza: Obrigatória

Modalidade: Semipresencial

Ementa: O processo de comunicação e seus elementos: emissor, receptor, código, mensagem, decodificação e feedback. Linguagem verbal e não verbal. Noções de gramática da língua portuguesa. Interpretação de textos. Vícios de linguagem. Linguagem escrita no ambiente profissional. Comunicação formal escrita. Comunicação Organizacional em Meios Eletrônicos. Produção de Textos em Redes Sociais. Produção de textos. Características do texto: clareza, coesão, concisão e coerência. Comunicação nas Organizações Públicas e Privadas. Relatórios administrativos, textos, gráficos e planilhas.

Objetivo Geral: Propiciar aos estudantes o desenvolvimento de habilidades de comunicação e do uso das linguagens formais e não-formais, escrita, não escrita e

digitais, capacitando-os para a interpretação e produção de textos, principalmente, no contexto empresarial/organizacional.

Objetivos Específicos:

- Ambientar os alunos com as regras e boas práticas de comunicação nas organizações;
- Capacitar os alunos no reconhecimento e uso das linguagens verbais e não-verbais;
- Apresentar aos alunos posturas e condutas desejáveis e não desejáveis no contexto organizacional;
- Demonstrar as capacidades e alcance das novas tecnologias de TI e Redes Sociais na Comunicação Organizacional.

Modalidade a Distância/Semipresencial

CH presencial: 30 horas **CH a distância:** 15 horas

Justificativa: A oferta da disciplina de Comunicação Organizacional, no curso técnico em informática, se justifica principalmente pelo fato de que a comunicação se torna cada vez mais vital para o bom desempenho dos profissionais de modo geral, e dos de TI em especial, pois que este tende a dialogar com todas as outras áreas de conhecimento, tendo em vista que todas utilizam de alguma forma as TIC's como suporte e meio de atingimento de suas finalidades. Assim, o conhecimento das regras e formas de conduta de comunicação no âmbito das organizações é fundamental para que os Técnicos em Informática possam desempenhar bem suas funções.

Métodos e práticas de ensino-aprendizagem: Aulas expositivas e interativas; Estudos individuais e/ou em grupo; Resolução de exercícios; Utilização de tecnologias ativas na educação; Ferramentas de redes sociais; Plataformas digitais para interação e capacitação do corpo discente com o corpo docente e a realidade do aprendizado semipresencial.

Descrição detalhada das atividades presenciais e a distância:

Presenciais: Aulas expositivas e interativas; Estudos individuais e em grupos; Utilização de Tecnologias Ativas na Educação; Utilização de ferramentas de redes sociais.

Distância: Utilização de plataformas educacionais disponibilizadas pelo IF Sudeste MG, para interação entre docentes e discentes com um modelo de trabalho que propicie ao educando maior autonomia de aprendizado e conhecimento de ferramentas educacionais assíncronas.

Método de mediação:

A mediação do processo de ensino aprendizagem, se dará apenas entre o professor e os estudantes, não necessitando de outro tipo de suporte como a de tutores ou servidores técnico administrativos.

Infraestrutura de suporte:

Será utilizada a infraestrutura apresentada na Seção 7, plataformas educacionais, bem como o SIGAA.

Identificação do controle de frequência das atividades e formas e critérios das avaliações presenciais:

O controle de frequência presencial se dará através de listas de presença impressas e digitais, ou outra forma disponibilizada pelo IF Sudeste MG. Quanto às atividades à distância serão estabelecidos critérios de acesso à plataforma educacional e às atividades de avaliativas como forma de aferição da frequência.

Quanto às atividades avaliativas, estas poderão se dar através de exercícios em sala de aula, provas e atividades postadas nas plataformas educacionais.

Explicitação da realização de encontros presenciais:

Os encontros presenciais se darão nas aulas e atividades presenciais que somam mais de 67% do curso.

Bibliografia Básica:

- MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. **Português instrumental**: de acordo com as atuais normas da ABNT. 29. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 560 p. ISBN 978-85-224-5722-9.
- BECHARA, Evanildo. **Gramática escolar da língua portuguesa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010. 707 p. ISBN 978-85-209-2145-6.
- MEDEIROS, João Bosco. **Correspondência**: técnicas de comunicação criativa. 20. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 380 p. ISBN 978-85-224-5842-4 .

Bibliografia Complementar:

- BOTELHO, Joaquim Maria. **Redação empresarial sem mistérios**: como escrever textos para realizar suas metas. São Paulo: Gente, 2010. 146 p. ISBN 978-85-7312-693-8 .
- ANDRADE, Maria Margarida de; HENRIQUES, Antonio. **Língua portuguesa**: noções básicas para cursos superiores. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 216 p. ISBN 978-85-224-5752-6.

- FAVERO, Leonor Lopes. **Coesão e coerência textuais**. São Paulo: Ática, 2010. 104 p. ISBN 978-8508039159.
- FIORIN, José Luiz.; SAVIOLI, Francisco Platão. **Para entender o texto: leitura e redação**. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007. 432 p. ISBN 978-85-08-10866-4.
- NADÓLSKIS, Hêndricas. **Normas de comunicação em língua portuguesa**. 27. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 272 p. ISBN 978-85-02-20211-5.

Nome da Disciplina: Matemática para Informática
Período: 1º
Carga Horária: 60 horas
Natureza: Obrigatória
Modalidade: Presencial
Ementa: Noções de Lógica Matemática, Funções, Progressões aritmética e geométrica, conceitos introdutórios sobre sistemas de numeração, noções de probabilidade, Noções de estatística, média e desvio padrão, Matemática financeira.
Objetivo Geral: Utilizar a matemática como instrumento profissional na área de informática.
Objetivos Específicos: <ul style="list-style-type: none"> ● Reconhecer os diferentes tipos de conectivos lógicos; ● Reconhecer e operar em diferentes tipos de sistemas de numeração; ● Resolver problemas relacionados ao cálculo de média e desvio padrão; ● Estimar o cálculo de juros e porcentagens.
Bibliografia Básica: <ul style="list-style-type: none"> ● LEONARDO, F. M. Conexões com a matemática - volume único - parte III. São Paulo: Editora Moderna. 2. ed. 2013. ISBN 978-8516107307. ● DANTE, Luiz Roberto. Matemática: contexto e aplicações - volume único. 3. ed. São Paulo: Ática, 2014. 736 p. ISBN 978-85-08-1933-2. ● BARROSO, Juliane Matsubara (Ed.). Conexões com a matemática - volume único. 1. ed. São Paulo: Moderna, 2012. 796 p. ISBN 978-85-16-08229-1.
Bibliografia Complementar:

- DANTE, Luiz Roberto . **Matemática: contexto e aplicações**. 4. ed. São Paulo: Atica, 2012. v. 3. 384 p. ISBN 978-850812918-8.
- LEONARDO, Fábio Martins de; SILVA, Willian Raphael (Ed.). **Conexões com a matemática** - Volume Único - Parte I . 2. ed. São Paulo: Moderna, 2017. 1 a 232 p. ISBN 978-85-16-10730-7.
- GERSTING, Judith L. **Fundamentos matemáticos para a ciência da computação**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. 884 p. ISBN 978-85-216-3259-7.
- SCHEINERMAN, Edward R. **Matemática discreta: uma introdução**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2017. 586 p. ISBN 978-85-221-2534-0.
- IEZZI, Gelson *et al.* **Conecte matemática** - volume único – parte III. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2015. 641 a 832 p. ISBN 978-85-02-63510-4.

Nome da Disciplina: Sistemas Operacionais
Período: 1º
Carga Horária: 60 horas
Natureza: Obrigatória
Modalidade: Presencial
<p>Ementa: Conceitos básicos sobre sistemas operacionais: breve histórico sobre o surgimento e evolução dos Sistemas Operacionais, seus objetivos e funções básicas. Estrutura e tipos de Sistemas Operacionais. Instalação de sistemas operacionais em máquinas virtuais. Estudo de um sistema operacional real: principais conceitos, características, operações das principais funcionalidades, o gerenciamento, administração e configuração de sistemas de arquivos, usuários, dispositivos e compartilhamentos, através de <i>shell</i> de comandos e interface gráfica. Gerenciamento de aplicativos e segurança do sistema.</p> <p>Objetivo Geral: Compreender o funcionamento e as principais configurações de um sistema operacional possibilitando sua manipulação com técnicas seguras.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conhecer o histórico dos Sistemas Operacionais; ● Compreender os conceitos básicos de um Sistema Operacional; ● Instalar, configurar e gerenciar Sistemas Operacionais;

Bibliografia Básica:

- LAUREANO, Marcos Aurélio Pchek; OLSEN, Diogo Roberto. **Sistemas operacionais**. Curitiba: Livro Técnico, 2010. 160 p. ISBN 978-85-63687-15-9.
- SILBERSCHATZ, Abraham ; GALVIN, Peter Baer; GAGNE, Greg. **Fundamentos de sistemas operacionais**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. 508 p. ISBN 978-85-216-2939-9.
- TANENBAUM, A. S. **Sistemas Operacionais Modernos**. 3 ed. São Paulo: Pearson, 2010. 712p. ISBN 9788576052371.

Bibliografia Complementar:

- DEITEL, H. M. L; DEITEL, P. J.; CHOFFNES, D. R. **Sistemas operacionais**. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2005. 760 p. ISBN 978-85-7605-011-7.
- ALVES, William Pereira. **Sistemas operacionais**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 160 p. ISBN 978-85-365-0615-9.
- RATHBONE, Andy. **Windows 10 para leigos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. 432 p. ISBN 978-85-7608-978-0.
- MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Servidores linux: guia prático**. Porto Alegre: Sul Editores, 2015. 735 p. ISBN 978-85-99593-13-4.
- MARTINI, Luciano Andress; MAIEVES, Gustavo Turin. **Linux para servidores: da instalação à virtualização**. 1. ed. Santa Cruz do Rio Pardo/ São Paulo: Viena, 2013. 351 p. ISBN 978-85-371-0341-8.

Nome da Disciplina: Desenvolvimento Web

Período: 1º

Carga Horária: 75 horas

Natureza: Obrigatória

Modalidade: Presencial

Ementa: Introdução à programação web; linguagem de marcação para web; linguagem de estilo para web; linguagem de programação client-side; construção de aplicações web usando linguagens de marcação, de estilo e de programação client-side; noções básica de webdesign; boas práticas para desenvolvimento web.

Objetivo Geral: Capacitar para o desenvolvimento de aplicações web.

Objetivos Específicos:

- Introduzir linguagens de desenvolvimento web;
- Conhecer as principais tecnologias de desenvolvimento web, seus objetivos, características e funcionalidades;
- Desenvolver aplicações web;
- Compreender noções básicas de webdesign;
- Aplicar boas práticas de programação para o desenvolvimento web.

Bibliografia Básica:

- CLARK, Richard *et al.* **Introdução ao HTML5 e CSS3: a evolução da Web.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2014. 623 p. ISBN 978-85-7608-856-1.
- CASTRO, Elizabeth; HYSLOP, Bruce. **HTML5 e CSS3: guia prático e visual.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. 576 p. ISBN 978-85-7608-803-5.
- SILVA, Maurício Samy. **JavaScript: guia do programador.** 1. ed. São Paulo: Novatec, 2010. 604 p. ISBN 978-85-7522-248-5.
- REIS, Daniela Borges dos. **Web design: noções básicas.** 1. ed. Rio de Janeiro: Viena, 2014. 287 p. ISBN 978-85-371-0206-0.

Bibliografia Complementar:

- HAROLD, Elliotte Rusty. **Refatorando HTML: como melhorar o projeto de aplicações web existentes.** Porto Alegre: Bookman, 2010. 360 p. ISBN 978-85-7780-631-7.
- CROWTHER, Rob *et al.* **HTML5 em ação.** 1. ed. São Paulo: Novatec, 2014. 588 p. ISBN 978-85-7522-399-4.
- SAMPAIO, Cleuton. **JavaScript de cabo a rabo: aprenda a desenvolver aplicações usando somente a linguagem JavaScript, em múltiplas plataformas e dispositivos.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2015. 339 p. ISBN 978-85-399-0658-1.
- STEFANOV, Stoyan. **Padrões JavaScript.** 1. ed. São Paulo: Novatec, 2010. 238 p. ISBN 978-85-7522-266-9.
- LUBBERS, Peter; ALBERS, Brian; SALIM, Frank. **Programação profissional em HTML5: APIs poderosas para o desenvolvimento de**

aplicações para a internet com mais recursos. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. 280 p. ISBN 978-85-7608-744-1.

- NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. **Usabilidade na web**: projetando websites com qualidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 406 p. ISBN 978-85-352-2190-9.
- PUREWAL, Semmy. **Aprendendo a desenvolver aplicações web**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2014. 360 p. ISBN 978-85-7522-6529.
- KRUG, Steve. **Não me faça pensar**: uma abordagem de bom senso à usabilidade na web e mobile. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014. 212 p. ISBN 978-85-7608-850-9.

Nome da Disciplina: Banco de Dados
Período: 2º
Carga Horária: 90 horas
Natureza: obrigatória
Modalidade: Presencial
<p>Ementa: Fundamentos de Banco de Dados (BD) e Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD). Projeto de Banco de Dados e Modelos de Dados: Modelo Entidade-Relacionamento (ER) e Modelo Relacional; mapeamento ER-Relacional. Introdução à SQL: linguagem para definição de dados (DDL) e linguagem para manipulação de dados (DML). Consultas em bases de dados relacionais: estrutura básica da SQL, consultas em múltiplas tabelas (joins), agrupamentos, condições de grupos e funções de agregação.</p> <p>Objetivo Geral: Capacitar o aluno para projetar, construir e manipular bancos de dados relacionais.</p> <p>Objetivo Específico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Apresentar conceitos fundamentais sobre bancos de dados; ● Compreender modelos conceituais e lógicos de dados; ● Construir bases de dados relacionais a partir de modelos lógicos de dados; ● Definir, manipular e recuperar dados utilizando a Linguagem SQL.
Bibliografia Básica:

- DATE, C. J. **Introdução a sistemas de banco de dados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 865 p. ISBN 978-85-352-1273-0.
- HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de banco de dados – v. 4 - série livros didáticos informática ufrgs**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 282 p. ISBN 978-85-7780-382-8.
- NIELD, Thomas. **Introdução à linguagem SQL: abordagem prática para iniciantes**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2016. 141 p. ISBN 978-85-7522-501-1.

Bibliografia Complementar:

- ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de banco de dados**. 7. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2018. 1126 p. ISBN 978-85-430-2500-1.
- OLIVEIRA, Celso Henrique Poderoso de . **SQL: curso prático**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2002. 272 p. ISBN 85-7522-024-1.
- BEIGHLEY, Lynn. **Use a Cabeça! SQL**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014. 454 p. ISBN 978-85-7608-210-1.
- MILANI, André. **Construindo aplicações Web com PHP e MySQL**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2016. 336 p. ISBN 978-85-7522-529-5.
- ALVES, William Pereira. **Construindo uma aplicação web completa com PHP e MySQL**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2018. 516 p. ISBN 978-85-7522-536-3.

Nome da disciplina: Linguagem de programação I
Período: 2º
Carga Horária: 90 horas
Natureza: Obrigatória
Modalidade: Presencial
Ementa: Linguagem PHP: Sintaxe básica; estruturas condicionais e de repetição; operadores; funções; cookies; sessões; vetores super globais; Conceitos de programação Orientada à Objetos com linguagem PHP: Classe; Objeto; Construtores e destrutores; Herança; Polimorfismo; Abstração; Encapsulamento; Membros de classe; Associação, agregação e composição; Interfaces; Tratamento de erros; Introdução a padrões de projeto.

Objetivo Geral: Apresentar a linguagem de programação PHP bem como os conceitos de programação Orientada à Objetos.

Objetivos Específicos:

- Introduzir os conceitos gerais de programação com linguagem PHP;
- Apresentar conceitos de programação orientada à objetos;
- Implementar práticas de programação com características de orientação à objetos.

Bibliografia Básica:

- DALL'OGGIO, Pablo. **PHP: programando com orientação a objetos**. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2016. 549 p. ISBN 978-85-7522-465-6.
- LOCKHART, Josh. **PHP moderno: novos recursos e boas práticas**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2015. 295 p. ISBN 978-85-7522-428-1.
- MILANI, André. **Construindo aplicações Web com PHP e MySQL**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2016. 336 p. ISBN 978-85-7522-529-5.

Bibliografia Complementar:

- DOUGLAS, Michael; MARABESI, Matheus. **Aprendendo Laravel: o framework PHP dos artesãos da web**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2017. 301 p. ISBN 978-85-7522-628-5.
- KAWANO, Wilson. **Crie aplicativos Web com HTML, CSS, JavaScript, PHP, PostgreSQL, Bootstrap, AngularJS e Laravel**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2016. 431 p. ISBN 978-85-399-0788-5.
- RUSSELL, Chad. **Ferramentas essenciais para desenvolvedores PHP**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2016. 144 p. ISBN 978-85-7522-526-4.
- SANDERS, William. **Aprendendo padrões de projeto em PHP**. São Paulo: Novatec, 2013. 365 p. ISBN 978-85-7522-343-7.
- SICA, Carlos. **PHP orientado a objetos: fale a linguagem da internet**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006. 200 p. ISBN 978-85-7393-553-0.

Nome da disciplina: Sistema de Gerenciamento de Conteúdo

Período: 2°

Carga Horária: 45 horas
Natureza: Obrigatória
Modalidade: Presencial
<p>Ementa: Introdução aos Sistemas Gerenciadores de Conteúdo (CMS); instalação e configuração de CMS; instalação e configuração de templates; instalação e configuração de plugins; desenvolvimento de sites usando CMS; administração de dados e de usuários com CMS.</p> <p>Objetivo Geral: Capacitar para o desenvolvimento de aplicações web a partir de CMS.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Compreender o que é um CMS, seus objetivos, limitações e vantagens; ● Instalar e configurar um CMS para o desenvolvimento de aplicações web; ● Construir aplicações web usando CMS; ● Capacitar para a administração de sites, de usuários e de segurança de dados.
<p>Bibliografia Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● NORTH, Barrie M. Joomla! 1.6 Guia do operador: construindo um site bem-sucedido Joomla!. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012. 412 p. ISBN 978-85-7608-659-8. ● MESSENLEHNER, Brian; COLEMAN, Jason. Criando aplicações web com wordpress: wordpress como um framework de aplicações. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2014. 510 p. ISBN 978-85-7522-377-2. ● ALVES, William Pereira. Desenvolvimento de aplicações web com angular. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019. 384 p. ISBN 978-85-508-0377-7. ● KAWANO, Wilson. Crie aplicativos Web com HTML, CSS, JavaScript, PHP, PostgreSQL, Bootstrap, AngularJS e Laravel. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2016. 431 p. ISBN 978-85-399-0788-5.
<p>Bibliografia Complementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● HOLMES, Simon. Mean definitivo: com Mongo, Express, Angular e Node. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2016. 584 p. ISBN 978-857522-491-5. ● STEFANOV, Stoyan. Primeiros passos com React: construindo aplicações web. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2016. 246 p. ISBN 978-85-7522-520-2. ● PUREWAL, Semmy. Aprendendo a desenvolver aplicações web. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2014. 360 p. ISBN 978-85-7522-6529.

- CASTRO, Elizabeth; HYSLOP, Bruce. **HTML5 e CSS3**: guia prático e visual. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. 576 p. ISBN 978-85-7608-803-5.
- SILVA, Maurício Samy. **JavaScript**: guia do programador. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2010. 604 p. ISBN 978-85-7522-248-5.

Nome da disciplina: Redes de Computadores
Período: 2º
Carga Horária: 75 horas
Natureza: Obrigatória
Modalidade: Presencial
<p>Ementa: Introdução à rede de computadores: conceitos, tipos de redes, abrangência, topologias e dispositivos de rede. Conceitos sobre transmissão de dados. Internet e Intranet. Modelos de referência OSI e TCP/IP. Protocolos e funcionamento das camadas TCP/IP. Endereçamento IP. Projeto de redes para cabeamento estruturado: instalação, configuração, gerenciamento e segurança. Redes sem fio: conceitos, instalação e configuração. Arquitetura Cliente-Servidor. Segurança de Redes. Tópicos avançados e tendências.</p> <p>Objetivo Geral: Compreender os conceitos básicos de rede de computadores e suas aplicações, desde a elaboração básica de um projeto de rede local até sua implementação e gerenciamento.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Compreender o funcionamento das redes de computadores com seus equipamentos; ● Identificar, compreender e utilizar os modelos de referência e seus protocolos que orientam o funcionamento das tecnologias para redes de computadores; ● Projetar, implantar e manter redes de computadores através de cabeamento estruturado e sem fio; ● Implantar os requisitos e manutenibilidade, desempenho e segurança em redes de computadores; ● Identificar avanços e tendências da área de redes de computadores.
<p>Bibliografia Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● FOROUZAN, Behrouz A. Comunicação de dados e redes de computadores. 4. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2008. 1134 p. ISBN 978-85-86804-88-5.

- MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Redes: guia prático**. 2. ed. Porto Alegre: Sul Editores, 2011. 573 p. ISBN 978-85-99593-19-6.
- PINHEIRO, José Maurício dos Santos. **Guia completo de cabeamento de redes**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 296p. ISBN 978-85-352-8360-0.
- MARTINI, Luciana Andress; MAIEVES, Gustavo Turin. **Linux para servidores: da instalação à virtualização**. 1. ed. Santa Cruz do Rio Pardo/São Paulo: Viena, 2013. 351 p. ISBN 978-85-371-0341-8.

Bibliografia Complementar:

- TORRES, Gabriel. **Redes de computadores**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2014. 765 p. ISBN 978-85-61893-68-2.
- COMER, Douglas E. **Redes de computadores e internet**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016. 557 p. ISBN 978-85-8260-372-7.
- TANENBAUM, Andrew. S.; WETHERALL, David. **Redes de computadores**. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2011. 582 p. ISBN 978-85-7605-924-0.
- MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Servidores Linux: guia prático**. Porto Alegre: Sul Editores, 2015. 735 p. ISBN 978-85-99593-13-4.
- GURGEL, Paulo Henrique Moreira *et al.* **Redes de computadores: da teoria à prática com Netkit**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 342 p. ISBN 978-85-352-6806-5.
- GOUVEIA, José. **Gestão prática de redes: curso completo**. 1. ed. Lisboa: FCA, 2011. 311 p. ISBN 978-972-722-699-3.

Nome da disciplina: Empreendedorismo e Inovação

Período: 2º

Carga Horária: 45 horas

Natureza: Obrigatória

Modalidade: Semipresencial

Ementa:

Conceito de empreendedorismo. Perfil empreendedor. Empreendedorismo por oportunidade e empreendedorismo por necessidade. Prospecção de novos negócios. Criatividade, escalabilidade, repetibilidade, flexibilidade e rapidez. Identificação de

oportunidades. Análise dos riscos. Plano de negócios. Formalização do negócio. Registro junto aos órgãos regulamentadores. Propriedade intelectual. Atração de investimentos. Empreendedorismo social. Conceitos de Inovação. Tipos de Inovação. Características de Organizações Inovadoras. Práticas de Inovação.

Objetivo Geral: Propiciar aos alunos o conhecimento dos fatores críticos de sucesso de um empreendimento, capacitando-os para identificar e viabilizar oportunidades de novos negócios.

Objetivos Específicos:

- Conhecer os atributos da atividade empreendedora e o perfil do típico empreendedor;
- Identificar oportunidades e analisar riscos para a criação de novos empreendimentos, considerando a vocação e as características da região.
- Desenvolver um plano de negócios, explorando as principais ferramentas para a análise do mercado e definição de estratégias para a criação de um negócio;
- Refletir sobre a importância do empreendedorismo para o desenvolvimento econômico e social da região.

Modalidade a Distância/Semipresencial

CH presencial: 30 horas

CH a distância: 15 horas

Justificativa: A oferta da disciplina de Empreendedorismo e Inovação, no curso técnico em informática, se justifica principalmente pelo fato de que os profissionais de TI possuem em seu espectro de trabalho amplas oportunidades de atuarem de forma inovadora e empreendedora, pois estão conectados com um ambiente de trabalho que se interconecta com praticamente todas as outras áreas do conhecimento humano, tornando a possibilidade de uma atuação que aplique os conhecimentos adquiridos nesta disciplina altamente palpáveis e críveis.

Métodos e práticas de ensino-aprendizagem:

Aulas expositivas e interativas; Estudos individuais e/ou em grupo; Resolução de exercícios; Utilização de tecnologias ativas na educação; Ferramentas de redes sociais; Plataformas digitais para interação e capacitação do corpo discente com o corpo docente e a realidade do aprendizado semipresencial.

Descrição detalhada das atividades presenciais e a distância:

Presenciais: Aulas expositivas e interativas; Estudos individuais e em grupos; Utilização de Tecnologias Ativas na Educação; Utilização de ferramentas de redes sociais.

Distância: Utilização de plataformas educacionais, disponibilizadas pelo IF Sudeste MG, para interação entre docentes e discentes com um modelo de trabalho que propicie ao educando maior autonomia de aprendizado e conhecimento de ferramentas educacionais assíncronas.

Método de mediação:

A mediação do processo de ensino aprendizagem se dará apenas entre o professor e os estudantes, não necessitando de outro tipo de suporte como a de tutores ou servidores técnico administrativos.

Infraestrutura de suporte:

Será utilizada a infraestrutura apresentada na Seção 7, plataformas educacionais, bem como o SIGAA.

Identificação do controle de frequência das atividades e formas e critérios das avaliações presenciais:

O controle de frequência presencial se dará através de listas de presença impressas e digitais, ou outra forma disponibilizada pelo IF Sudeste MG. Quanto às atividades à distância serão estabelecidos critérios de acesso à plataforma educacional e às atividades de avaliativas como forma de aferição da frequência.

Quanto às atividades avaliativas, estas poderão se dar através de exercícios em sala de aula, provas e atividades postadas nas plataformas educacionais.

Explicitação da realização de encontros presenciais:

Os encontros presenciais se darão nas aulas e atividades presenciais que somam mais de 67% do curso.

Bibliografia Básica:

- DORNELAS, José. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2016. 267 p. ISBN 978-85-970-0393-2.
- DEGEN, Ronald Jean. **O empreendedor**: empreender como opção de carreira. São Paulo: Pearson, 2009. 440 p. ISBN 978-85-7605-205-0.
- HISRICH, Robert D.; PETERS, Michael P.; SHEPHERD, Dean A. **Empreendedorismo**. 9. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2014. 456 p. ISBN 978-85-8055-332-1.
- SERAFIM, Luiz. **O poder da inovação**: como alavancar a inovação na sua empresa. São Paulo: Saraiva, 2011. 237 p. ISBN 978-85-02-14799-7.

Bibliografia Complementar:

- BRODSKY, Norm; BURLINGHAM, Bo. **A sacada**: como empreendedores inteligentes superam desafios. Rio de Janeiro: Best Business, 2009. 359 p. ISBN 978-85-7684-352-8.
- BARON, Robert A.; SHANE, Scott A. **Empreendedorismo**: uma visão do processo. 1. ed. São Paulo: Cengage, 2014. 443 p. ISBN 978-85-221-0533-5.

- SALIM, Cesar Simões; SILVA, Nelson Caldas. **Introdução ao empreendedorismo**: despertando a atitude empreendedora. 1. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2010. 245 p. ISBN 978-85-352-3466-4.
- DOLABELA, Fernando. **O segredo de Luísa**. Rio de Janeiro: Sextante, 2008. 299 p. ISBN 978-85-754-2338-7.
- LONGENECKER, Justin Gooderl *et al.* **Administração de pequenas empresas**. 13. ed. São Paulo: Cengage, 2015. 498 p. ISBN 978-85-221-0550-2.

Nome da disciplina: Análise e Projeto de Sistemas
Período: 3º
Carga Horária: 45 horas
Natureza: Obrigatória
Modalidade: Semipresencial
Ementa: Introdução ao processo de desenvolvimento de sistemas e suas principais atividades. Métodos de desenvolvimento de software. Elicitação de requisitos. Análise e projeto orientado a objetos com UML.
Objetivo Geral: Adquirir conhecimentos sobre conceito, técnicas e métodos para análise, projeto e implementação de sistemas computacionais.
Objetivos Específicos: <ul style="list-style-type: none"> ● Analisar os principais modelos e abordagens para análise e projeto de sistemas; ● Visão geral dos diagramas de modelagem do sistema; ● Aplicação dos diagramas da UML na análise dos sistemas; ● Aplicação de técnicas que garantam a eficiência no desenvolvimento do software; ● Compreensão dos padrões de projeto adotados na Desenvolvimento Orientado a Objetos.
Modalidade a Distância/Semipresencial
CH presencial: 30 horas CH a distância: 15 horas
Justificativa: De acordo com o RAT, bem como CNE/CEB nº 6/2012, a referida disciplina será ofertada na modalidade semipresencial, pois entende-se que algumas atividades podem ser realizadas a distância, tendo como suporte às aulas presenciais.

Métodos e práticas de ensino-aprendizagem: As metodologias ativas serão as principais formas de conduzir a disciplina a atividades de diversas naturezas para avaliar o desempenho discente.

Descrição detalhada das atividades presenciais e a distância:

Presenciais: Aulas expositivas teóricas e com aplicação dos conhecimentos nos laboratórios durante a aula. Além disso, abordagens pedagógicas, tais como aprendizagem baseada em jogos, problemas e projetos podem ser utilizadas para enriquecer o processo de ensino e aprendizagem.

Distância: Em consonância com as aulas presenciais, bem como as metodologias ativas, os discentes serão motivados a buscarem o conhecimento a fim de contribuir com as aulas presenciais.

Método de mediação: Serão utilizados recursos de Tecnologias de Informação e Comunicação para realizar a mediação entre discente e tutor.

Infraestrutura de suporte: Serão utilizados os laboratórios de informática, Tecnologias de Informação e Comunicação, bem como o SIGAA.

Identificação do controle de frequência das atividades e formas e critérios das avaliações presenciais: O controle de frequência das aulas presenciais será realizado por meio de lista de presença impressa. Já para as atividades a distância será verificada a realização destas por meio de Tecnologias de Informação e Comunicação.

Explicitação da realização de encontros presenciais: Considerando a modalidade desta disciplina como semipresencial, os encontros presenciais terão enfoque na apresentação do conteúdo instrucional por meio de aula expositiva, além de auxiliar os discentes em suas dúvidas.

Bibliografia Básica:

- BEZERRA, Eduardo. **Princípios de análise e projeto de sistemas com UML**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 398 p. ISBN 978-85-352-2626-3.
- DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. **Java: como programar**. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2017. 934 p. ISBN 978-85-430-0479-2.
- GÓES, Wilson Moraes. **Aprenda UML por meio de estudos de caso**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2014. 287 p. ISBN 978-85-7522-346-8.
- GUEDES, Gilleanes T. A. **UML 2: uma abordagem prática**. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2018. 494 p. ISBN 978-85-7522-646-9.
- PRESSMAN, Roger S.; MAXIM, Bruce R. **Engenharia de software: uma abordagem profissional**. 8. ed. Porto Alegre: McGraw Hill / Bookman, 2016. 940 p. ISBN 978-85-8055-533-2.

Bibliografia Complementar:

- BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. **UML: guia do usuário**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus / Elsevier, 2012. 521 p. ISBN 978-85-352-1784-1.
- FOWLER, Martin. **UML essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 160 p. ISBN 85-363-0454-5.
- LARMAN, Craig. **Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento interativo**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 696 p. ISBN 978-85-60031-52-8.
- PRIKLADNICKI, Rafael; WILLI, Renato; MILANI, Fabiano (Org.). **Métodos ágeis para desenvolvimento de software**. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 289 p. ISBN 978-85-8260-207-2.
- SCHILDT, Herbert . **Java para iniciantes: crie, compile e execute programas Java rapidamente**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. 684 p. ISBN 978-85-8260-336-9.
- SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**. 9. ed. São Paulo: Pearson, 2011. 529 p. ISBN 978-85-7936-108-1.
- WAZLAWICK, Raul Sidnei. **Análise e design orientados a objetos para sistemas de informação: modelagem com UML, OCL e IFML**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 462 p. ISBN 978-85-352-7984-9.

Nome da disciplina: Servidores e Virtualização
Período: 3º
Carga Horária: 45 horas
Natureza: Obrigatória
Modalidade: Presencial
Ementa: Conceitos sobre servidores. Definições de clientes e serviços. Tipos de Servidores. Especificação de hardware para servidores. Sistemas Operacionais para Servidores. Instalação e configuração de servidores e diversos tipos de serviços. Administração de serviços e monitoramento (<i>log</i>). Implementação e configuração de diversos serviços em atividades de laboratório. Conceitos sobre virtualização e seus tipos. Máquinas virtuais e técnicas de virtualização. Instalação e configuração de virtualização em servidores e <i>containers</i> . Conceitos de modelos de serviços em computação na nuvem.

Objetivo Geral: Adquirir conhecimento em relação aos principais conceitos e técnicas relacionados a implementação de servidores e serviços, instalação, configuração e monitoramento, bem como aspectos relacionados à implementação de virtualização.

Objetivos Específicos:

- Administrar e gerenciar servidores em uma rede de computadores;
- Prover serviços aos usuários conectados na rede;
- Instalar e configurar aplicações de rede em servidores;
- Conhecer os conceitos e fundamentos sobre virtualização, bem como sua implantação e gerenciamento.

Bibliografia Básica:

- MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Servidores Linux: guia prático**. Porto Alegre: Sul Editores, 2015. 735 p. ISBN 978-85-99593-13-4.
- MARTINI, Luciana Andress; MAIEVES, Gustavo Turin. **Linux para servidores: da instalação à virtualização**. 1. ed. Santa Cruz do Rio Pardo/São Paulo: Viena, 2013. 351 p. ISBN 978-85-371-0341-8.
- MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Redes: guia prático**. 2. ed. Porto Alegre: Sul Editores, 2011. 573 p. ISBN 978-85-99593-19-6.

Bibliografia Complementar:

- CHEES, Brian J. S.; FRANKLIN Jr, Curtis. **Computação em Nuvem Cloud Computing: Tecnologias e Estratégias Ubíquo**. São Paulo: M. Books, 2013. 255 p. ISBN 978857680207-5.
- LAUREANO, Marcos Aurélio Pchek; OLSEN, Diogo Roberto. **Sistemas operacionais**. Curitiba: Livro Técnico, 2010. 160 p. ISBN 978-85-63687-15-9.
- MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Hardware II: o guia definitivo**. Porto Alegre: Sul Editores, 2015. 1086 p. ISBN 978-85-99593-16-5.
- TORRES, Gabriel. **Redes de computadores**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2014. 765 p. ISBN 978-85-61893-68-2.

- TANENBAUM, Andrew. S.; WETHERALL, David. **Redes de computadores**. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2011. 582 p. ISBN 978-85-7605-924-0.

Nome da disciplina: Gestão de Serviços de T.I.
Período: 3º
Carga Horária: 45 horas
Natureza: Obrigatória
Modalidade: Presencial
<p>Ementa: Princípios e conceitos fundamentais de Gerenciamento de Serviços de TI. Abordagens (e frameworks) de gerenciamento de serviços. Planejamento, operacionalização e acompanhamento de serviços. Centrais de Serviços. Introdução ao modelo DevOps.</p> <p>Objetivo Geral: Apresentar os principais conceitos relacionados ao Gerenciamento de Serviços de TI, inserindo o aluno no contexto de suporte ao cliente por meio de abordagens amplamente usadas no mercado.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apresentar conceitos fundamentais de Gerenciamento de Serviços de TI; • Compreender as diferenças entre as principais abordagens de gerenciamento de serviços; • Compreender a organização e o funcionamento dos Centros de Suporte ao Cliente; • Compreender, de forma geral, práticas DevOps para integração entre equipes de desenvolvimento de software e de operações (administração de sistemas e infraestrutura).
<p>Bibliografia Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WEILL, Peter; ROSS, Jeanne W.. Governança de TI: Tecnologia da Informação. São Paulo: M. Books, 2006. 276 p. ISBN 858938478-0. • O'BRIEN, James A.; MARAKAS, George M. Administração de sistemas de informação. 15. ed. Porto Alegre: Mcgraw Hill, 2013. 590 p. ISBN 978-85-8055-110-5 . • SAITO, Danilo. DevOps na prática: entrega de software confiável e automatizada. 1. ed. São Paulo: Casa do Código , 2018. 283 p. ISBN 978-85-66250-40-4

Bibliografia Complementar:

- MENEZES, Luis Cesar de Moura. Gestão de projetos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2018. 315 p. ISBN 978-85-970-1530-0.
- LAYTON, Mark C.; OSTERMILLER, Steven J. Gerenciamento Ágil de Projetos para Leigos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019. 432 p. ISBN 978855080476-7.
- MARÇULA, Marcelo; BENINI FILHO, Pio Armando. Informática: conceitos e aplicações. 4. ed. São Paulo: Érica, 2013. 408 p. ISBN 978-85-365-0053-9.
- KIM, David; SOLOMON, Michael G.. Fundamentos de Segurança de Sistemas de Informação.. 1. ed. Rio de Janeiro : LTC, 2014. 386 p. ISBN 978.85-2162-507-0.
- IMONIANA, Joshua Onome. Auditoria de Sistemas de Informação.. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 189 p. ISBN 978.85-9700-311-6.

Nome da disciplina: Montagem e Manutenção de Computadores

Período: 3º

Carga Horária: 60 horas

Natureza: Obrigatória

Modalidade: Presencial

Ementa: Introdução a organização de computadores: A arquitetura de John Von Neumann, conceitos acerca de Unidade Central de Processamento, Memória e Dispositivos de Entrada e Saída. Arquitetura de diversas placas-mãe. Barramentos de expansão e suas tecnologias. Periféricos e placas *offboard*. Gabinetes e fontes de alimentação. Estrutura funcional genérica dos Microcomputadores e funcionamento dos componentes internos. Montagem e desmontagem de microcomputadores. Cuidados no manuseio e utilização de peças e equipamentos. Técnicas e estratégias de manutenção preventiva e corretiva de microcomputadores. Detecção e correção de problemas. Verificação de conexões e mau contato. Limpeza de periféricos. Formatação, Instalação de Sistemas Operacionais e *Dualboot*. BIOS SETUP e suas configurações. Segurança e recuperação de dados.

Objetivo Geral: Compreender e solucionar problemas em computadores, realizando manutenção preventiva e corretiva, bem como sua correta montagem e configurações.

Objetivos Específicos:

- Conhecer os componentes básicos dos computadores;

- Aprender os procedimentos básicos de montagem e manutenção de computadores;
- Aprender os conceitos básicos relacionados à estrutura e funcionamento dos computadores digitais;
- Compreender o funcionamento de computadores e periféricos a partir da análise de seus componentes;
- Realizar montagem de equipamentos e possíveis alterações, inclusive de suas configurações;
- Instalar computadores e periféricos;
- Realizar manutenção preventiva e corretiva em computadores;
- Diagnosticar problemas em computadores mediante experiências práticas.

Bibliografia Básica:

- VASCONCELOS, Laércio. **Hardware na prática**: construindo e configurando micros de 32 e 64 bits, single core e multicore (2, 3, 4, 6 e 8 núcleos), para usuários, técnicos e estudante. 4. ed. Rio de Janeiro: Laércio Vasconcelos Computação, 2014. 716 p. ISBN 978-85-86770-18-0.
- SCHORCH, Maurício; LACERDA, Ivan Max. **Manutenção de microcomputadores na prática**. 1. ed. São Paulo: Senac, 2016. 240 p. ISBN 978-85-396-1092-1.
- MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Hardware II**: o guia definitivo. Porto Alegre: Sul Editores, 2015. 1086 p. ISBN 978-85-99593-16-5.
- TORRES, Gabriel. **Hardware**. Rio de Janeiro: Nova Terra, 2015. 888 p. ISBN 978-85-61893-21-7.

Bibliografia Complementar:

- LAUREANO, Marcos Aurélio Pchek; OLSEN, Diogo Roberto. **Sistemas operacionais**. Curitiba: Livro Técnico, 2010. 160 p. ISBN 978-85-63687-15-9.
- MONTEIRO, Mario Antonio. **Introdução à organização de computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019. 698 p. ISBN 978-85-216-1543-9.
- MARÇULA, Marcelo; BENINI FILHO, Pio Armando. **Informática**: conceitos e aplicações. 5. ed. São Paulo: Erica, 2019. 408 p. ISBN 978-85-365-3196-0.

- TANENBAUM, Andrew S. **Organização estruturada de computadores**. 6. ed. São Paulo: Pearson Universidades, 2013. 605 p. ISBN 978-85-8143-539-8.
- VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: conceitos básicos**. 10. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. 432 p. ISBN 978-85-352-8813-1.

Nome da disciplina: Desenvolvimento para Dispositivos Móveis
Período: 3º
Carga Horária: 75 horas
Natureza: Obrigatória
Modalidade: Presencial
<p>Ementa: Conceitos básicos para o desenvolvimento de aplicativos móveis; principais tecnologias, plataformas e ambientes de desenvolvimento; gerenciadores de layout; componentes de interface do usuário; componentes de navegação; serviços; persistência de dados; princípios básicos de design e usabilidade para o desenvolvimento de aplicativos; desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis.</p> <p>Objetivo Geral: Capacitar para o desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender noções básicas para o desenvolvimento de aplicativos móveis; • Compreender as principais tecnologias, plataformas e ambientes de desenvolvimento; • Desenvolver aplicativos móveis usando diferentes componentes de interface do usuário, gerenciadores de layout e componentes de navegação; • Aplicar princípios básicos de design e usabilidade para desenvolver aplicativos móveis; • Capacitar para a aplicação do uso de serviços e persistência de dados em aplicativos móveis.
<p>Bibliografia Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DARWIN, Ian F. Android Cookbook: problemas e soluções para desenvolvedores android. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2012. 672 p. ISBN 978-85-7522-323-9. • LECHETA, Ricardo R. Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK. 5. ed. São Paulo: Novatec, 2016. 1067 p. ISBN 978-85-7522-468-7.

- GLAUBER, Nelson. **Dominando o android: do básico ao avançado**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2015. 952 p. ISBN 978-85-7522-463-2.

Bibliografia Complementar:

- DAMIANI, Edgard B. **Programação de jogos android: estruturas fundamentais**. 2. ed. São Paulo: Editora Novatec, 2016. 671 p. ISBN 978-85-7522-447-9.
- DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. **Java: como programar**. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2017. 934 p. ISBN 978-85-430-0479-2.
- SCHILDT, Herbert. **Java para iniciantes: crie, compile e execute programas Java rapidamente**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. 684 p. ISBN 978-85-8260-336-9.
- ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; PREECE, Jennifer. **Design de interação: além da interação humano-computador**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 585 p. ISBN 978-85-8260-006-1.
- LOWDERMILK, Travis. **Design centrado no usuário: um guia para desenvolvimento de aplicativos amigáveis**. São Paulo: Novatec, 2013. 182 p. ISBN 978-85-7522-366-6.

Nome da disciplina: Linguagem de programação II

Período: 3º

Carga Horária: 75 horas

Natureza: Obrigatória

Modalidade: Presencial

Ementa: Conexão de banco de dados com aplicação PHP: Noções básicas de conexão à banco de dados com PHP. API Orientada a Objetos para acesso à dados. PHP Data Object – PDO: introdução; instalação; conexão de banco de dados com PDO; Querys no PDO (preparação para conexão, execução de consultas simples, execução de consultas previamente preparadas, SQL com parâmetros nomeados, execução de SQL de alteração e exclusão de dados); recuperação de dados através do PDO; Transações. Desenvolvimento de aplicações utilizando framework back-end;

Objetivo Geral: Apresentar conceitos acerca de programação de computadores, integrando a utilização de banco de dados e persistência de dados, e introduzir o uso de frameworks no desenvolvimento de aplicações web.

Objetivos Específicos:

- Apresentar conceitos de programação relacionada à banco de dados;
- Introduzir conceitos de conexões de aplicações com banco de dados;
- Apresentar através de teoria e prática a utilização de PDO (PHP Data Object) para persistência de dados.

Bibliografia Básica:

- DALL'OGGIO, Pablo. **PHP: programando com orientação a objetos**. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2016. 549 p. ISBN 978-85-7522-465-6.
- LOCKHART, Josh. **PHP moderno: novos recursos e boas práticas**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2015. 295 p. ISBN 978-85-7522-428-1.
- MILANI, André. **Construindo aplicações Web com PHP e MySQL**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2016. 336 p. ISBN 978-85-7522-529-5.

Bibliografia Complementar:

- DOUGLAS, Michael; MARABESI, Matheus. **Aprendendo Laravel: o framework PHP dos artesãos da web**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2017. 301 p. ISBN 978-85-7522-628-5.
- KAWANO, Wilson. **Crie aplicativos Web com HTML, CSS, JavaScript, PHP, PostgreSQL, Bootstrap, AngularJS e Laravel**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2016. 431 p. ISBN 978-85-399-0788-5.
- RUSSELL, Chad. **Ferramentas essenciais para desenvolvedores PHP**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2016. 144 p. ISBN 978-85-7522-526-4.
- SANDERS, William. **Aprendendo padrões de projeto em PHP**. São Paulo: Novatec, 2013. 365 p. ISBN 978-85-7522-343-7.
- SICA, Carlos. **PHP orientado a objetos: fale a linguagem da internet**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006. 200 p. ISBN 978-85-7393-553-0.

Nome da Disciplina: Projeto Interdisciplinar I

Período: 2º ou 3º

Carga Horária: 30 horas

Natureza: Optativa

Modalidade: Presencial

Ementa: O Projeto Interdisciplinar é baseado na metodologia de ação-reflexão-ação, que se constitui na proposição de situações desafiadoras a serem cumpridas pelo aluno, considerando os componentes curriculares matriculados pelo aluno.

Objetivo Geral: Proporcionar a articulação das competências previstas no perfil profissional de conclusão do curso, pois apresentam ao aluno situações que estimulam o seu desenvolvimento profissional ao ter que decidir, opinar, refletir e debater sobre a resolução de problemas relacionados à área de informática.

Objetivos Específicos:

- Criação de estratégias para a solução de um problema ou de uma fonte geradora de problemas relacionada à prática profissional;
- Desenvolvimento de atividades em grupos realizadas pelos alunos, de maneira autônoma e responsável;
- Desenvolvimento de novas aprendizagens ao longo do processo;
- Integração entre os alunos e docentes do curso;
- Compromisso dos docentes com o desenvolvimento do projeto no decorrer das disciplinas, sob a coordenação do docente responsável, que tem papel de mediador e facilitador do processo.

Bibliografia Básica:

- CASTRO, Elizabeth; HYSLOP, Bruce. **HTML5 e CSS3: guia prático e visual**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. 576 p. ISBN 978-85-7608-803-5.
- FOROUZAN, Behrouz A. **Comunicação de dados e redes de computadores**. 4. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008. 1134 p. ISBN 978-85-86804-88-5.
- DALL'OGGIO, Pablo. **PHP: programando com orientação a objetos**. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2016. 549 p. ISBN 978-85-7522-465-6.
- LOCKHART, Josh. **PHP moderno: novos recursos e boas práticas**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2015. 295 p. ISBN 978-85-7522-428-1.
- HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de banco de dados – v. 4 - série livros didáticos informática UFRGS**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 282 p. ISBN 978-85-7780-382-8.
- LECHETA, Ricardo R. **Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK**. 5. ed. São Paulo: Novatec, 2016. 1067 p. ISBN 978-85-7522-468-7.

- MILANI, André. **Construindo aplicações Web com PHP e MySQL**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2016. 336 p. ISBN 978-85-7522-529-5.
- MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Redes: guia prático**. 2. ed. Porto Alegre: Sul Editores, 2011. 573 p. ISBN 978-85-99593-19-6.

Bibliografia Complementar:

- COMER, Douglas E. **Redes de computadores e internet**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016. 557 p. ISBN 978-85-8260-372-7.
- CROWTHER, Rob *et al.* **HTML5 em ação**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2014. 588 p. ISBN 978-85-7522-399-4.
- DOUGLAS, Michael; MARABESI, Matheus. **Aprendendo Laravel: o framework PHP dos artesãos da web**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2017. 301 p. ISBN 978-85-7522-628-5.
- ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de banco de dados**. 7. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2018. 1126 p. ISBN 978-85-430-2500-1.
- KAWANO, Wilson. **Crie aplicativos Web com HTML, CSS, JavaScript, PHP, PostgreSQL, Bootstrap, AngularJS e Laravel**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2016. 431 p. ISBN 978-85-399-0788-5.
- LOWDERMILK, Travis. **Design centrado no usuário: um guia para desenvolvimento de aplicativos amigáveis**. São Paulo: Novatec, 2013. 182 p. ISBN 978-85-7522-366-6.
- MILANI, André. **MySQL: guia do programador**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2006. 397 p. ISBN 85-7522-103-5.
- NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. **Usabilidade na Web: projetando websites com qualidade**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 406 p. ISBN 978-85-352-2190-9.
- ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; PREECE, Jennifer. **Design de interação: além da interação humano-computador**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 585 p. ISBN 978-85-8260-006-1.

- SAMPAIO, Cleuton. **JavaScript de cabo a rabo**: aprenda a desenvolver aplicações usando somente a linguagem JavaScript, em múltiplas plataformas e dispositivos. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2015. 339 p. ISBN 978-85-399-0658-1.
- TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David. **Redes de computadores**. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2011. 582 p. ISBN 978-85-7605-924-0.

Nome da disciplina: Projeto Interdisciplinar II
Período: 3º
Carga Horária: 30 horas
Natureza: Optativa
Modalidade: Presencial
<p>Ementa: O Projeto Interdisciplinar é baseado na metodologia de ação-reflexão-ação, que se constitui na proposição de situações desafiadoras a serem cumpridas pelo aluno, considerando os componentes curriculares matriculados pelo aluno.</p> <p>Objetivo Geral: Proporcionar a articulação das competências previstas no perfil profissional de conclusão do curso, pois apresentam ao aluno situações que estimulam o seu desenvolvimento profissional ao ter que decidir, opinar, refletir e debater sobre a resolução de problemas relacionados à área de informática.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Criação de estratégias para a solução de um problema ou de uma fonte geradora de problemas relacionada à prática profissional; ● Desenvolvimento de atividades em grupos realizadas pelos alunos, de maneira autônoma e responsável; ● Desenvolvimento de novas aprendizagens ao longo do processo; ● Integração entre os alunos e docentes do curso; ● Compromisso dos docentes com o desenvolvimento do projeto no decorrer das disciplinas, sob a coordenação do docente responsável, que tem papel de mediador e facilitador do processo.
<p>Bibliografia Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● BEZERRA, Eduardo. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 398 p. ISBN 978-85-352-2626-3. ● CASTRO, Elizabeth; HYSLOP, Bruce. HTML5 e CSS3: guia prático e visual. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. 576 p. ISBN 978-85-7608-803-5. ● DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. Java: como programar. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2017. 934 p. ISBN 978-85-430-0479-2.

- FOROUZAN, Behrouz A. **Comunicação de dados e redes de computadores**. 4. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008. 1134 p. ISBN 978-85-86804-88-5.
- HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de banco de dados – v. 4 - série livros didáticos informática UFRGS**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. 282 p. ISBN 978-85-7780-382-8.
- SCHORCH, Maurício; LACERDA, Ivan Max. **Manutenção de microcomputadores na prática**. 1. ed. São Paulo: Senac, 2016. 240 p. ISBN 978-85-396-1092-1.
- LECHETA, Ricardo R. **Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK**. 5. ed. São Paulo: Novatec, 2016. 1067 p. ISBN 978-85-7522-468-7.
- MILANI, André. **Construindo aplicações Web com PHP e MySQL**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2016. 336 p. ISBN 978-85-7522-529-5.
- MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Redes: guia prático**. 2. ed. Porto Alegre: Sul Editores, 2011. 573 p. ISBN 978-85-99593-19-6.

Bibliografia Complementar:

- BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. **UML: guia do usuário**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus / Elsevier, 2012. 521 p. ISBN 978-85-352-1784-1.
- COMER, Douglas E. **Redes de computadores e internet**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016. 557 p. ISBN 978-85-8260-372-7.
- CROWTHER, Rob *et al.* **HTML5 em ação**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2014. 588 p. ISBN 978-85-7522-399-4.
- DAMIANI, Edgard B. **Programação de jogos android: estruturas fundamentais**. 2. ed. São Paulo: Editora Novatec, 2016. 671 p. ISBN 978-85-7522-447-9.
- DOUGLAS, Michael; MARABESI, Matheus. **Aprendendo Laravel: o framework PHP dos artesãos da web**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2017. 301 p. ISBN 978-85-7522-628-5.

- ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de banco de dados**. 7. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2018. 1126 p. ISBN 978-85-430-2500-1.
- KAWANO, Wilson. **Crie aplicativos Web com HTML, CSS, JavaScript, PHP, PostgreSQL, Bootstrap, AngularJS e Laravel**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2016. 431 p. ISBN 978-85-399-0788-5.
- LOWDERMILK, Travis. **Design centrado no usuário: um guia para desenvolvimento de aplicativos amigáveis**. São Paulo: Novatec, 2013. 182 p. ISBN 978-85-7522-366-6.
- MILANI, André. **MySQL: guia do programador**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2006. 397 p. ISBN 85-7522-103-5.
- MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Servidores Linux: guia prático**. Porto Alegre: Sul Editores, 2015. 735 p. ISBN 978-85-99593-13-4.
- NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. **Usabilidade na Web: projetando websites com qualidade**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 406 p. ISBN 978-85-352-2190-9.
- PRIKLADNICKI, Rafael; WILLI, Renato; MILANI, Fabiano (Org.). **Métodos ágeis para desenvolvimento de software**. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 289 p. ISBN 978-85-8260-207-2.
- ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; PREECE, Jennifer. **Design de interação: além da interação humano-computador**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 585 p. ISBN 978-85-8260-006-1.
- SAMPAIO, Cleuton. **JavaScript de cabo a rabo: aprenda a desenvolver aplicações usando somente a linguagem JavaScript, em múltiplas plataformas e dispositivos**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2015. 339 p. ISBN 978-85-399-0658-1.
- TANENBAUM, Andrew S.; WETHERALL, David. **Redes de computadores**. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2011. 582 p. ISBN 978-85-7605-924-0.

Nome da disciplina: Inglês Instrumental para Informática

Período: 2º ou 3º

Carga Horária: 30 horas

Natureza: Optativa

Modalidade: Presencial

Ementa: Estudo de textos específicos da área de informática visando compreensão. Aspectos gramaticais e morfológicos pertinentes à compreensão. Desenvolvimento e ampliação das estratégias de leitura de textos da área de informática.

Objetivo Geral: Compreender o assunto geral e informações específicas de textos em inglês da área de informática, aplicando técnicas de leitura de textos, bem como reconhecer aspectos gramaticais pertinentes ao texto.

Objetivos Específicos:

- Exercitar as estratégias de compreensão textual, através das técnicas de leitura de texto em inglês;
- Identificar informações específicas a partir de textos escritos.
- Reconhecer aspectos gramaticais e morfológicos referentes a textos escritos.

Bibliografia Básica:

- TORRES, Décio; SILVA, Alba Valéria; ROSAS, Marta. **Inglês.com.textos para informática.** Salvador: Disal Editora, 2001. 189 p. ISBN 978-85-901785-1-4.
- THOMPSON, Marco Aurélio. **Inglês instrumental: estratégias de leitura para informática e internet.** 1. ed. São Paulo: Érica, 2016. 136 p. ISBN 978-85-365-1631-8.
- CRUZ, Décio Torres. **Inglês instrumental para informática.** 1. ed. Barueri São Paulo: Disal Editora, 2013. 388 p. ISBN 978-85-7844-146-3.13

Bibliografia Complementar:

- DICIONÁRIO **Oxford escolar: para estudantes brasileiros de inglês.** Oxford: Oxford University Press, 2018. 773 p. ISBN 978-0-19-440356-6.
- DREY, Rafaela Fetzner; SELISTRE, Isabel Cristina Tedesco; AIUB, Tânia. **Inglês: práticas de leitura e escrita.** Porto Alegre: Penso, 2015. 86 p. ISBN 978-85-8429-030-7.
- LIMA, Denilso de. **Gramática de uso da língua inglesa: a gramática do inglês na ponta da língua.** 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018. 201 p. ISBN 978-85-508-0292-3.

- SOUZA, Adriana Grade Fiori et al. **Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental**. 2. ed. São Paulo: Disal, 2005. 203 p. ISBN 978-85-7844-062-6.

Nome da Disciplina: Introdução à Mineração de Dados com Python
Período: 2º ou 3º
Carga Horária: 30
Natureza: Optativa
Modalidade: Presencial
<p>Ementa: Apresentação dos conceitos relacionados à mineração de dados, quais as motivações e exemplos práticos da aplicação de mineração e dados. Introdução à linguagem de programação Python. Captura de dados na web utilizando Python. Pré-processamento de dados. Apresentação das principais técnicas utilizadas na mineração de dados como classificação, agrupamento e associação.</p> <p>Objetivo Geral: Apresentar os principais conceitos relacionados à mineração de dados, abordando as principais técnicas e métodos utilizados, possibilitando o entendimento das possíveis aplicações da mineração de dados e como utilizar os conceitos para solucionar problemas reais.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrar quais são os conceitos, a motivação e aplicação da área de mineração de dados; • Introduzir a linguagem Python a ser utilizada ao longo da disciplina; • Apresentar os recursos disponíveis na linguagem Python para captura de dados na web, assim como as principais técnicas utilizadas; • Apresentar as técnicas utilizadas para pré-processamento dos dados capturados; • Discutir e detalhar as principais técnicas utilizadas na extração de conhecimento por meio da mineração de dados.
<p>Bibliografia Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • GRUS, Joel. Data Science do zero. Noções Fundamentais com Python. Rio de Janeiro: Alta Books, 2021. 416 p. ISBN 978855081176-5. • MENEZES, Nilo Ney Coutinho. Introdução à programação com Python: algoritmos e lógica de programação para iniciantes. 3. ed. São Paulo : Novatec, 2019. 328 p. ISBN 9788575227183. • GRUS, Joel. Data science do zero: primeiras regras com o Python. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. 336 p. ISBN 978-8576089988.

Bibliografia Complementar:

- AMARAL, Fernando. **Introdução à Ciência de Dados: Mineração de Dados e Big Data**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. 304 p. ISBN 978857608934-6.
- MCKINNEY, Wes. **Python para análise de dados: tratamento de dados com pandas, numpy e IPython**. São Paulo: Novatec, 2018. 616 p. ISBN 978-85-7522-647-6.
- GOLDSCHMIDT, Ronaldo; PASSOS, Emmanuel; BEZERRA, Eduardo. **DataMining: conceitos, técnicas, algoritmos, orientações e aplicações**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 296 p. ISBN 978-8535278224.
- PROVOST, Foster; FAWCETT, Tom. **Data Science para Negócios**. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. 404 p. ISBN 978-8576089728.
- CRESPO, Antônio Arnot. **Estatística fácil**. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. 218 p. ISBN 978-85-02-08106-2.

Nome da disciplina: Introdução ao Desenvolvimento de Jogos

Período: 2º ou 3º

Carga Horária: 30 horas

Natureza: Optativa

Modalidade: Presencial

Ementa:

Introdução aos jogos digitais: história, definição e conceitos básicos. Conceitos essenciais de projeto de jogo (Game Design). Técnicas e ferramentas para implementação de jogos digitais. Motores 2D/3D. Concepção, definição, implementação e testes de um jogo digital, utilizando tecnologias recentes e adequadas ao contexto da disciplina.

Objetivo Geral: Introdução aos conceitos de jogos, bem como conhecimentos básicos para implementação de jogos digitais.

Objetivos Específicos:

- Desenvolvimento de jogos: fases do desenvolvimento, a equipe de desenvolvimento, componentes básicos de um jogo e ferramentas e motores 2D/3D;
- Projeto de jogo (Game Design): elementos básicos: mecânica, história, tecnologia e estética, o papel de projetista de jogos (game designer),

elementos da experiência do jogador, definindo um tema de jogo, criando e analisando ideias de jogos, análise de riscos das ideias selecionadas prototipagem e mecânica de jogos;

- Implementação de jogos: arquitetura básica de um jogo, loop de jogo, um framework para desenvolvimento de jogos, renderização em jogos, conceitos de animações em jogos, física para jogos.

Bibliografia Básica:

- RABIN, Steve. **Introdução ao desenvolvimento de games** - v. 1: Entendendo o universo dos jogos. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 1-165 p. ISBN 978-8522111435.
- RABIN, Steve. **Introdução ao desenvolvimento de games** - v. 2. São Paulo: Cengage Learning, 2013. 166-637 p. p. ISBN 978-8522111442.
- NOVAK, Jeannie. **Desenvolvimento de games**. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 443 p. ISBN 978-8522106325.
- SIMÕES, Alberto. **Introdução ao Desenvolvimento de Jogos com Unity**. 1ª ed. FCA, 2017. 224 p. ISBN 978-9727228836.

Bibliografia Complementar:

- DAMIANI, Edgard B. **Programação de jogos android**: estruturas fundamentais. 2. ed. São Paulo: Editora Novatec, 2016. 671 p. ISBN 978-85-7522-447-9.
- DOUGLAS, Michael; MARABESI, Matheus. **Aprendendo Laravel**: o framework PHP dos artesãos da web. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2017. 301 p. ISBN 978-85-7522-628-5.
- ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de bancos de dados**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2011. 788 p. ISBN 978-85-7936-085-5.
- FERRARI, Roberto *et al.* **Estruturas de dados com jogos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 259 p. ISBN 978-85-352-7804-0.
- MARTINHO, Carlos; SANTOS, Pedro.; PRADA, Rui. **Design e Desenvolvimento de Jogos**. 1ª ed. FCA, 2014. 224 p. ISBN 978-9727227624.

- RABIN, Steve. **Introdução ao desenvolvimento de games** - v. 3: Criação e produção audiovisual. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 638-803 p. p. ISBN 978-8522111459.

Nome da disciplina: Introdução às Novas Tecnologias de Desenvolvimento de Software
Período: 2º ou 3º
Carga Horária: 30 horas
Natureza: Optativa
Modalidade: Presencial
Ementa: Introdução às novas tecnologias. Conceitos básicos, sintaxe e ambiente de desenvolvimento. Arquitetura. Desenvolvimento e testes de aplicações web. Prototipação.
Objetivo Geral: Capacitação em novas tecnologias de desenvolvimento de sistemas web.
Objetivos Específicos: <ul style="list-style-type: none"> • Analisar, projetar e desenvolver sistemas de informações com base em conhecimentos tecnológicos adquiridos; • Dominar as novas tecnologias de desenvolvimento de software, de modo selecionar e aplicar tais tecnologias no desenvolvimento dos sistemas de informação; • Conceber e especificar arquiteturas de TI para sistemas informatizados.
Bibliografia Básica: <ul style="list-style-type: none"> • FIALHO, Arivelto Bustamante. Realidade virtual e aumentada: tecnologias para aplicações profissionais. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2018. 144 p. ISBN 978-85-365-2596-9. • KAWANO, Wilson. Crie aplicativos Web com HTML, CSS, JavaScript, PHP, PostgreSQL, Bootstrap, AngularJS e Laravel. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2016. 431 p. ISBN 978-85-399-0788-5. • MENEZES, Nilo Ney Coutinho. Introdução à programação com Python: algoritmos e lógica de programação para iniciantes. 3. ed. São Paulo : Novatec, 2019. 328 p. ISBN 9788575227183. • NOVAK, Jeannie. Desenvolvimento de games. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 443 p. ISBN 978-8522106325.

Bibliografia Complementar:

- ALVES, William Pereira. **Desenvolvimento de aplicações web com angular**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019. 384 p. ISBN 978-85-508-0377-7.
- BENYON, David. **Interação humano-computador**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011. 442 p. ISBN 978-85-7936-109-8.
- DAMIANI, Edgard B. **Programação de jogos android: estruturas fundamentais**. 2. ed. São Paulo: Editora Novatec, 2016. 671 p. ISBN 978-85-7522-447-9.
- DOUGLAS, Michael; MARABESI, Matheus. **Aprendendo Laravel: o framework PHP dos artesãos da web**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2017. 301 p. ISBN 978-85-7522-628-5.
- HOLMES, Simon. **Mean definitivo: com Mongo, Express, Angular e Node**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2016. 584 p. ISBN 978-857522-491-5.
- POWERS, Shelley. **Aprendendo Node: usando javascript no servidor**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2017. 312 p. ISBN 978-85-7522-540-0.
- ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; PREECE, Jennifer. **Design de interação: além da interação humano-computador**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 585 p. ISBN 978-85-8260-006-1.
- SAMPAIO, Cleuton. **JavaScript de cabo a rabo: aprenda a desenvolver aplicações usando somente a linguagem JavaScript, em múltiplas plataformas e dispositivos**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2015. 339 p. ISBN 978-85-399-0658-1.
- STEFANOV, Stoyan. **Primeiros passos com React: construindo aplicações web**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2016. 246 p. ISBN 978-85-7522-520-2.

Nome da disciplina: Libras

Período: 2º ou 3º

Carga Horária: 30 horas

Natureza: Optativa

Modalidade: Presencial

Ementa: Conhecimento sobre a Libras, sobre o Surdo e sobre o Tradutor/ Intérprete de Libras. Legislação da Libras. Comunidade Surda, Cultura Surda e Identidade Surda. Vocabulário básico de Libras.

Objetivo Geral: Empregar fundamentos de conversação da Língua Brasileira de Sinais (Libras).

Objetivos Específicos:

- Compreender os fundamentos da Língua Brasileira de Sinais (Libras).
- Introduzir o conhecimento ao devido exercício da comunicação em Libras.
- Identificar aspectos da cultura surda.
- Perceber os fundamentos da Libras.
- Introduzir vocabulário e conversação em Libras.

Bibliografia Básica:

- BRASIL, **Lei nº 10.346/2002**, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110436.htm.
- _____, **Decreto 5.626/2005**, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm.
- QUADROS, Ronice Muller de. **Libras**. 1. ed. São Paulo: Parábola, 2019. 192 p. ISBN 978-85-7934-166-3.
- CAPOVILLA, Fernando César (Ed.) *et al.* **Dicionário da língua de sinais do Brasil: a libras em suas mãos**: volume 1: sinais de A a D. 1. ed. São Paulo: Edusp, 2019. 1024 p. ISBN 978-85-314-1540-1.
- CAPOVILLA, Fernando César (Ed.) *et al.* **Dicionário da língua de sinais do Brasil: a libras em suas mãos**: volume 2: sinais de E a O. 1. ed. São Paulo: Edusp, 2019. 1024 p. ISBN 978-85-314-1541-8.
- CAPOVILLA, Fernando César (Ed.) *et al.* **Dicionário da língua de sinais do Brasil: a libras em suas mãos**: volume 3: sinais de P a Z. 1. ed. São Paulo: Edusp, 2019. 896 p. ISBN 978-85-314-1542-5.

Bibliografia Complementar:

- LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de. **Intérprete de libras**: em atuação na educação infantil e no ensino fundamental. 8. ed. Porto Alegre: Mediação, 2017. 96 p. ISBN 978-85-7706-047-4.
- ALBRES, Neiva de Aquino. **Ensino de libras**: aspectos históricos e sociais para a formação didática de professores. 1. ed. Curitiba: Appris, 2016. 269 p. ISBN 978-85-473-0289-4.
- GESSER, Audrei. **Libras?**: que língua é essa?:crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. 1. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2009. 87 p. ISBN 978-85-7934-001-7.
- GESSER, Audrei. **Libras?**: que língua é essa?:crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. 1. ed. São Paulo: Parábola, 2019. 87 p. ISBN 978-85-7934-001-7.
- GESSER, Audrei. **O ouvinte e a surdez**: sobre ensinar e aprender a libras. 1. ed. São Paulo: Parábola, 2018. 187 p. ISBN 978-85-7934-050-5.
- MOURA, Débora Rodrigues. **Libras e leitura de língua portuguesa para surdos**. 1. ed. Curitiba: Appris, 2015. 149 p. ISBN 978-85-8192-725-1.

Nome da disciplina: Marketing na Era Digital
Período: 2º ou 3º
Carga Horária: 30 horas
Natureza: Optativa
Modalidade: Presencial
Ementa: Conceitos de Marketing, Segmentação. Posicionamento. Modelo 8 P's de Marketing Digital. Jornada do Consumidor. Conteúdos de qualificação.
Objetivo Geral: Adquirir conhecimentos sobre ferramentas de Marketing, oportunidades de negócio e gestão de relacionamento com os clientes na era digital e-commerce e redes sociais.
Objetivos Específicos:
<ul style="list-style-type: none"> • Definir os principais conceitos de Marketing; • Analisar os tipos de segmentação e posicionamento de Marketing; • Definir o público-alvo das ações de Marketing; • Aplicação do Método 8 P's; • Compreender a jornada do consumidor; • Produzir conteúdos de qualificação;

- Definir as diferentes estratégias de Marketing no campo presencial e no formato digital.

Bibliografia Básica:

- KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de marketing**. 15. ed. São Paulo: Pearson, 2015. 790 p. ISBN 978-85-430-0447-1.
- KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing**. 15. ed. São Paulo: Pearson, 2018. 874 p. ISBN 978-85-430-2495-0.
- ADOLPHO, Conrado. **Os 8 Ps do marketing digital**: o guia estratégico de marketing digital. 1 ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011. 904 p. ISBN 978-8575222751.

Bibliografia complementar:

- KOTLER, Philip; KARTAJAYA, Hermawan; SETIAWAN, Iwan. **Marketing 4.0**: do tradicional ao digital. Rio de Janeiro: Sextante, 2017. 208 p. ISBN 978-85-431-0533-8.
- BUHAMRA, Cláudia; ROMERO, Abreu. **Gestão de marketing no varejo**: conceitos, orientações e práticas. São Paulo: Atlas, 2012. 121 p. ISBN 978-85-224-7231-4 .
- CHURCHILL JR., Gilbert A.; PETER, J. Paul. **Marketing: criando valor para os clientes**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. 636 p. ISBN 978-85-02-18359-9 .
- TORRES, Claudio. **A bíblia do marketing digital**: tudo o que você queria saber sobre marketing e publicidade na internet e não tinha a quem perguntar. 2. ed. São Paulo: Novatec Editora, 2009. 352 p. ISBN 9788575227169.
- ALCANTARA, Bárbara; ALCANTARA, Débora; ALCANTARA, Julia. **Instagram skills**: 8 segredos para se destacar na rede social mais rentável do mundo. 2. ed. Autores Paranaenses. 176 p. ISBN 978-8566456202.

Nome da disciplina: Tópicos Diversificados para Informática I

Período: 2º ou 3º

Carga Horária: 30 horas

Natureza: Optativa

Modalidade: Presencial

Ementa: Tópicos diversificados da área de Informática que irão contribuir para a formação integral dos alunos. Serão abordados temas que têm como base os conteúdos abordados em algumas disciplinas, com o objetivo de complementar a formação dos alunos em tópicos relevantes da área. Para a oferta da disciplina, a sua ementa, objetivos e bibliografia deverão ser aprovados pelo Colegiado do Curso.

Bibliografia Básica:

Bibliografia a ser definida *ad-hoc*. Livros e artigos a serem definidos a partir do detalhamento da ementa e conteúdo, conforme aprovação do Colegiado de Curso.

Bibliografia Complementar:

Bibliografia a ser definida *ad-hoc*. Livros e artigos a serem definidos a partir do detalhamento da ementa e conteúdo, conforme aprovação do Colegiado de Curso.

Nome da disciplina: Tópicos Diversificados para Informática II

Período: 2º ou 3º

Carga Horária: 30 horas

Natureza: Optativa

Modalidade: Presencial

Ementa: Tópicos diversificados da área de Informática que irão contribuir para a formação integral dos alunos. Serão abordados temas que têm como base os conteúdos abordados em algumas disciplinas, com o objetivo de complementar a formação dos alunos em tópicos relevantes da área. Para a oferta da disciplina, a sua ementa, objetivos e bibliografia deverão ser aprovados pelo Colegiado do Curso.

Bibliografia Básica:

Bibliografia a ser definida *ad-hoc*. Livros e artigos a serem definidos a partir do detalhamento da ementa e conteúdo, conforme aprovação do Colegiado de Curso.

Bibliografia Complementar:

Bibliografia a ser definida *ad-hoc*. Livros e artigos a serem definidos a partir do detalhamento da ementa e conteúdo, conforme aprovação do Colegiado de Curso.

**ANEXO 4: ATIVIDADES PARA A PRÁTICA PROFISSIONAL
SUPERVISIONADA**

Atividades	Carga horária máxima (h) em atividades vinculadas ao conhecimento científico do curso	Carga horária máxima (h) em atividades NÃO vinculadas ao conhecimento científico do curso
I. Projetos e programas de pesquisa (pesquisas acadêmico-científica e/ou tecnológica, individuais e em equipe);	25	10
II. Atividades em programas e projetos e extensão;	25	10
III. Participação/organização de eventos técnicos científicos (seminários, simpósios, conferências, congressos, jornadas, visitas técnicas e outros da mesma natureza);	15	5
IV. Projetos de Ensino: monitoria, treinamento profissional, Trabalho Prático de Conclusão de Curso (TPCC);	25	10
V. Participação em cursos de curta duração;	15	5
VI. Apresentação de trabalhos em eventos científicos;	25	10
VII. Vivências de gestão, tais como participação em órgãos colegiados, em comitês ou comissões de trabalhos e em entidades estudantis como membro de diretoria.	5 (por comissão)	5 (por comissão)
VIII. Atividades em laboratório acadêmico ou salas ambientes que não pertençam às disciplinas da matriz curricular, como aula prática;	15	5
IX. Atividades culturais;	10	5
X. Trabalhos voluntários;	15	5
XI. Estágio profissional supervisionado não obrigatório ;	10	5
XII. Experiência profissional, comprovada, na área do curso.	25	10

ANEXO 5: PROJEÇÃO DA CARGA HORÁRIA DOCENTE

As aulas informadas possuem duração de 45 minutos.

O intervalo de tempo considerado na projeção foi o período entre os semestres 2023/1 e 2026/2, pois leva em consideração as matrizes curriculares dos PPC's das turmas dos cursos que estão andamento, a saber: PPC do curso Técnico de Informática (vigência a partir de 2017) e PPC do curso de Graduação em Sistemas de Informação (vigência a partir de 2021). Há a previsão de atualização do PPC do curso Graduação em Sistemas de Informação para vigência a partir de 2023/01.

Professor	Curso	Disciplina	Número de Aulas (semanais)							
			23/1	23/2	24/1	24/2	25/1	25/2	26/1	26/2
Antônio José de Lima Batista	Total de Aulas (semanais)		18	5	18	7	20	0	18	5
	Sistemas de Informação PPC 2021	Circuitos Lógicos	0	0	0	0	0	0	0	0
		Desenvolvimento para Dispositivos Móveis I	5	0	5	0	0	0	0	0
		Desenvolvimento para Dispositivos Móveis II	0	5	0	5	0	0	0	0
	Sistemas de Informação PPC 2023	Circuitos Lógicos	4	0	4	0	4	0	4	0
		Desenvolvimento para Dispositivos Móveis	0	0	0	0	5	0	5	0
		Introdução a Inteligência Artificial	0	0	0	0	0	0	0	5
	Técnico em Informática PPC 2023	Desenvolvimento Web	5	0	5	0	5	0	5	0
		Desenvolvimento para Dispositivos Móveis	0	0	4	0	4	0	4	0
	Técnico em Informática PPC 2018	Computação Móvel	4	0	0	0	0	0	0	0
	Pós Graduação em Desenvolvimento de Sistemas Web PPC 2023	Framework Front-end	0	0	0	2	0	0	0	0
		Desenvolvimento Mobile	0	0	0	0	2	0	0	0

Professor	Curso	Disciplina	Número de Aulas (semanais)							
			23/1	23/2	24/1	24/2	25/1	25/2	26/1	26/2
Carlos Alberto Salazar Mercado	Total de Aulas (semanais)		23	18	27	22	24	22	24	22
	Sistemas de Informação PPC 2021	Álgebra Linear	3	0	0	0	0	0	0	0
		Cálculo I	0	4	0	0	0	0	0	0
		Cálculo II	3	0	3	0	0	0	0	0
		Estatística e Probabilidade	2	0	0	0	0	0	0	0
		Geometria Analítica	3	0	0	0	0	0	0	0
		Matemática Discreta	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sistemas de Informação PPC 2023	Fundamentos Matemáticos para Sistemas de Informação	4	0	4	0	4	0	4	0
		Matemática Discreta	0	2	0	2	0	2	0	2
		Estatística e Probabilidade	0	0	2	0	2	0	2	0
		Geometria Analítica e Álgebra Linear	0	0	4	0	4	0	4	0
		Cálculo Diferencial e Integral	0	0	0	4	0	4	0	4

	Técnico em Informática PPC 2023	Matemática para Informática	4	0	4	0	4	0	4	0
	Curso Técnico em Cafeicultura	Matemática Aplicada	0	4	0	4	0	4	0	4
	Bacharelado em Agronomia	Matemática Básica	4	0	4	0	4	0	4	0
		Estatística Básica	0	4	0	4	0	4	0	4
		Física I	0	2	0	2	0	2	0	2
		Física II	0	0	2	0	2	0	2	0
		Cálculo Diferencial e Integral	0	0	4	0	4	0	4	0
		Física III	0	0	0	2	0	2	0	2
		Álgebra Linear	0	0	0	4	0	4	0	4

Professor	Curso	Disciplina	Número de Aulas (semanais)							
			23/ 1	23/ 2	24/ 1	24/ 2	25/ 1	25/ 2	26/ 1	26/ 2
Cleiton Rodrigues Monteiro	Total de Aulas (semanais)		4,00	10,00	14,00	17,60	17,00	16,00	17,00	13,00
	Sistemas de Informação PPC 2021	Auditoria e Segurança da Informação	0	0	3	0	3	0	0	0
		Banco de Dados I	0	0	0	0	0	0	0	0
		Banco de Dados II	4	0	0	0	0	0	0	0
		Fundamentos de Sistemas de Informação	0	0	0	0	0	0	0	0
		Governança de TI	0	0	0	3	0	3	0	0
		Projeto Interdisciplinar	0	0	3	0	3	0	0	0
		Sistemas de Apoio à Decisão	0	0	0	3	0	3	0	0
	Sistemas de Informação PPC 2023	Banco de Dados I	0	4	0	4	0	4	0	4
		Banco de Dados II	0	0	5	0	5	0	5	0
		Sistemas de Apoio à Decisão	0	0	0	0	3	0	3	0
		Auditoria e Segurança da Informação	0	0	0	0	0	0	3	0
		Projeto Interdisciplinar	0	0	0	0	0	0	3	0
		Governança de TI	0	0	0	0	0	0	0	3
	Técnico em Informática PPC 2023	Banco de Dados	0	6	0	6	0	6	0	6
		Gestão de Serviços de TI	0	0	3	0	3	0	3	0
	Pós Graduação em Desenvolvimento de Sistemas Web PPC 2023	Banco de Dados	0	0	0	1,6	0	0	0	0

Professor	Curso	Disciplina	Número de Aulas (semanais)							
			23/ 1	23/ 2	24/ 1	24/ 2	25/ 1	25/ 2	26/ 1	26/ 2
Elder Stroppa	Total de Aulas (semanais)		7,75	8	7,75	11	7,75	12	11,35	13
	Sistemas de Informação PPC 2021	Comunicação Organizacional	0	0	0	0	0	0	0	0
		Empreendedorismo I	2	0	2	0	0	0	0	0
		Empreendedorismo II	0	2	0	2	0	0	0	0
		Gerenciamento de Projetos	0	0	0	3	0	3	0	0
		Introdução à Contabilidade	0	0	0	0	0	0	0	0
		Matemática Financeira	0	0	0	0	0	0	0	0
		Teoria Geral da Administração	0	0	0	0	0	0	0	0

	Sistemas de Informação PPC 2023	Teoria Geral da Administração	3	0	3	0	3	0	3	0
		Comunicação Organizacional	2	0	2	0	2	0	2	0
		Planejamento Estratégico	0	2	0	2	0	2	0	2
		Gestão de Pessoas	0	0	0	0	2	0	2	0
		Informática e Sociedade	0	0	0	0	0	3	0	3
	Pós Graduação em Desenvolvimento de Sistemas Web PPC 2023	Empreendedorismo Digital	0	0	0	0	0	0	1,6	0
	Pós Graduação em Cafeicultura Sustentável	Sustentabilidade na Gestão da Empresa Cafeeira	0,75	0	0,75	0	0,75	0	0,75	0
	Curso Técnico em Cafeicultura	Comercialização e Marketing	0	4	0	4	0	4	0	4
	Bacharelado em Agronomia	Sociologia Rural	0	0	0	0	0	0	2	0
		Administração Agroindustrial	0	0	0	0	0	0	0	4

Professor	Curso	Disciplina	Número de Aulas (semanais)								
			23/ 1	23/ 2	24/ 1	24/ 2	25/ 1	25/ 2	26/ 1	26/ 2	
Filipe Arantes Fernandes	Total de Aulas (semanais)		9,00	14,00	10,00	15,20	10,40	15,60	9,00	14,00	
	Sistemas de Informação PPC 2021	Desenvolvimento Orientado a Objetos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Engenharia de Software I	4	0	4	0	0	0	0	0	0
		Engenharia de Software II	0	4	0	4	0	0	0	0	0
		Engenharia de Software III	0	0	3	0	3	0	0	0	0
		Interação Humano-Computador	0	4	0	0	0	0	0	0	0
		Metodologia da Pesquisa Científica em Computação I	0	2	0	2	0	0	0	0	0
	Sistemas de Informação PPC 2023	Desenvolvimento Orientado a Objetos	0	4	0	4	0	4	0	4	4
		Interação Humano-Computador	0	0	0	4	0	4	0	4	4
		Engenharia de Software I	0	0	0	0	3	0	3	0	0
		Metodologia da Pesquisa Científica em Computação	0	0	0	0	0	2	0	2	2
		Engenharia de Software II	0	0	0	0	0	4	0	4	4
		Engenharia de Software III	0	0	0	0	0	0	3	0	0
	Técnico em Informática PPC 2023	Análise e Projeto de Sistemas	0	0	3	0	3	0	3	0	0
	Técnico em Informática PPC 2018	Estrutura de Dados	5	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pós Graduação em Desenvolvimento de Sistemas Web PPC 2023	Análise e Projeto de Sistemas	0	0	0	1,2	0	0	0	0	0
		Teste de Software	0	0	0	0	1,4	0	0	0	0
Versionamento de Software		0	0	0	0	0	1,6	0	0	0	

Professor	Curso	Disciplina	Número de Aulas (semanais)							
			23/ 1	23/ 2	24/ 1	24/ 2	25/ 1	25/ 2	26/ 1	26/ 2
Prof. Administração	Total de Aulas (semanais)		5	20	3	20	5	15	5	17
		Administração Financeira	0	3	0	3	0	0	0	0
		Informática e Sociedade	0	0	0	0	0	0	0	0

		Noções de Economia	0	0	0	0	0	0	0	0
		Planejamento Estratégico	0	2	0	2	0	0	0	0
	Sistemas de Informação PPC 2023	Administração Financeira	0	2	0	2	0	2	0	2
		Noções de Economia	0	2	0	2	0	2	0	2
		Empreendedorismo I	0	0	0	0	2	0	2	0
		Empreendedorismo II	0	0	0	0	0	0	0	2
		Comunicação Organizacional (conjunto)	0	0	0	0	0	0	0	0
		Empreendedorismo e Inovação (conjunto)	0	3	0	3	0	3	0	3
	Técnico em Informática PPC 2018	Empreendedorismo	2	0	0	0	0	0	0	0
	Técnico em Informática PPC 2023	Comunicação Organizacional	3	0	3	0	3	0	3	0
		Empreendedorismo e inovação	0	2	0	2	0	2	0	2
Curso Técnico em Cafeicultura	Administração, Economia e Extensão Rural	0	6	0	6	0	6	0	6	

Professor	Curso	Disciplina	Número de Aulas (semanais)							
			23/1	23/2	24/1	24/2	25/1	25/2	26/1	26/2
Leonardo Cabral da Rocha Soares	Total de Aulas (semanais)		17,00	9,00	15,00	14,60	17,00	16,60	15,00	11,00
	Sistemas de Informação PPC 2021	Desenvolvimento Web III	0	5	0	0	0	0	0	0
		Estruturas de Dados I	0	4	0	0	0	0	0	0
		Estruturas de Dados II	4	0	4	0	0	0	0	0
		Linguagem de Programação I	5	0	0	0	0	0	0	0
		Metodologia da Pesquisa Científica em Computação III	0	0	0	4	0	4	0	0
	Sistemas de Informação PPC 2023	Linguagem de Programação I	0	0	5	0	5	0	5	0
		Estruturas de Dados I	0	0	0	4	0	4	0	4
		Desenvolvimento Web III	0	0	0	5	0	5	0	5
		Estruturas de Dados II	0	0	0	0	4	0	4	0
		Trabalho de Conclusão de Curso II	0	0	0	0	0	0	0	2
	Técnico em Informática PPC 2023	Linguagem de Programação II	0	0	6	0	6	0	6	0
	Técnico em Informática PPC 2018	Linguagem de Programação II	6	0	0	0	0	0	0	0
	Pós Graduação em Desenvolvimento de Sistemas Web PPC 2019	Serviços Web	2	0	0	0	0	0	0	0
	Pós Graduação em Desenvolvimento de Sistemas Web PPC 2023	Desenvolvimento Back-end	0	0	0	1,6	0	0	0	0
		Framework Back-end I	0	0	0	0	2	0	0	0
		Desenvolvimento de Web Services	0	0	0	0	0	1,6	0	0
		Framework Back-end II	0	0	0	0	0	2	0	0

Professor	Curso	Disciplina	Número de Aulas (semanais)							
			23/1	23/2	24/1	24/2	25/1	25/2	26/1	26/2
Loham Santos da Silva	Total de Aulas (semanais)		13,00	14,50	16,00	14,50	17,00	14,50	16,00	17,50
	Sistemas de Informação PPC 2021	Inglês Instrumental	0	0	0	0	0	0	0	0

		Organização de Computadores	4	0	0	0	0	0	0	0	
		Redes de Computadores II	0	4	0	4	0	0	0	0	
		Sistemas Operacionais	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Sistemas de Informação PPC 2023		Inglês Instrumental	3	0	3	0	3	0	3	0
			Organização de Computadores	0	4	0	4	0	4	0	4
			Sistemas Operacionais	0	0	3	0	3	0	3	0
			Redes de Computadores II	0	0	0	0	0	4	0	4
	Técnico em Informática PPC 2023		Gerenciamento de Projetos	0	0	0	0	0	0	0	3
			Introdução à Informática	3	0	3	0	3	0	3	0
			Redes de Computadores	0	5	0	5	0	5	0	5
			Servidores e Virtualização	0	0	3	0	3	0	3	0
	Técnico em Informática PPC 2018		Montagem e Manutenção de Computadores	0	0	4	0	4	0	4	0
			Redes de Computadores II	3	0	0	0	0	0	0	0
Pós Graduação em Desenvolvimento de Sistemas Web PPC 2023		Métodos Ágeis de Desenvolvimento de Software	0	0	0	0	1	0	0	0	
Agromonia		Informática Básica	0	1,5	0	1,5	0	1,5	0	1,5	

Professor	Curso	Disciplina	Número de Aulas (semanais)								
			23/1	23/2	24/1	24/2	25/1	25/2	26/1	26/2	
Rossini Pena Abrantes	Total de Aulas (semanais)		16	5	16	11	16	13	16	9	
	Sistemas de Informação PPC 2021	Algoritmos e Lógica de Programação	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Ciência de Dados	0	0	0	4	0	4	0	0	
		Desenvolvimento Web I	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Desenvolvimento Web II	4	0	0	0	0	0	0	0	
	Sistemas de Informação PPC 2023	Algoritmos e Lógica de Programação	6	0	6	0	6	0	6	0	
		Desenvolvimento Web I	0	5	0	5	0	5	0	5	
		Desenvolvimento Web II	0	0	4	0	4	0	4	0	
	Técnico em Informática PPC 2023		Introdução à Mineração de Dados	0	0	0	0	0	4	0	4
			Algoritmos e Lógica de Programação	6	0	6	0	6	0	6	0
Pós Graduação em Desenvolvimento de Sistemas Web 2023		Metodologia da Pesquisa em Computação	0	0	0	2	0	0	0	0	

Professor	Curso	Disciplina	Número de Aulas (semanais)								
			23/1	23/2	24/1	24/2	25/1	25/2	26/1	26/2	
Robson de Souza Resende	Total de Aulas (semanais)		20,86	13,00	19,00	13,00	19,60	14,20	18,00	13,00	
	Sistemas de Informação PPC 2021	Linguagem de Programação II	0	5	0	0	0	0	0	0	
		Metodologia da Pesquisa Científica em Computação II	0	0	4	0	4	0	0	0	
		Redes de Computadores I	4	0	4	0	0	0	0	0	
		Sistemas Distribuídos	0	0	4	0	4	0	0	0	
	Sistemas de Informação PPC 2023		Fundamentos de Sistemas de Informação	3	0	3	0	3	0	3	0
			Linguagem de Programação II	0	0	0	5	0	5	0	5

		Redes de Computadores I	0	0	0	0	3	0	3	0
		Trabalho de Conclusão de Curso I	0	0	0	0	0	0	4	0
		Sistemas Distribuídos	0	0	0	0	0	0	4	0
	Técnico em Informática PPC 2023	Sistemas Operacionais	4	0	4	0	4	0	4	0
		Linguagem de Programação I	0	5	0	5	0	5	0	5
		Sistema de Gerenciamento de Conteúdo	0	3	0	3	0	3	0	3
	Técnico em Informática PPC 2018	Desenvolvimento Web II	5	0	0	0	0	0	0	0
	Pós Graduação em Desenvolvimento de Sistemas Web PPC 2019	Desenvolvimento Mobile	3	0	0	0	0	0	0	0
		Usabilidade de Sistemas Web	1,86	0	0	0	0	0	0	0
	Pós Graduação em Desenvolvimento de Sistemas Web PPC 2023	Design de Experiência do Usuário	0	0	0	0	1,6	0	0	0
		Servidores Web e Computação em Nuvem	0	0	0	0	0	1,2	0	0

ANEXO 6: TERMOS DE CONVÊNIO OU COMPROMISSO

Nº	Nome da empresa	Data do convênio	Representante Legal	Telefone	Endereço	Cidade
1	Leonardo Junior Eccard (Smart Cell)	12/19/17	Leonardo Junior Eccard	(33) 984228027	Rua Antonio Pupin, nº 17, Coqueiro.	Manhuaçu / MG
2	Laboratório São Lourenço LTDA – ME	12/21/17	José Estácio Ambrósio da Costa	(33) 33331174	Rua Luiz Cerqueira, nº 240, Centro.	Manhuaçu / MG
3	Microplan Informática	03/05/18	Mário Lúcio da Silva	(33) 33393700	Rua José Fernandes Rodrigues, nº 507, Centro.	Manhuaçu / MG
4	Planejar Serviços Contábeis	03/13/18	João Cornélio Satler Aguiar	(33) 33312536	Rua Orozimbo Aguiar, nº 209, Centro.	Manhuaçu / MG
5	Escola Municipal Dona Durvalina	03/15/18	Ana Paula Maciel Santos	(33) 984043250	Rua Vicente Salazar, nº120, Centro.	Manhuaçu / MG
6	A&S Telecomunicações LTDA	03/15/18	Admardo Antonio Shuab	(33) 33322164	Rua Antonio Welerson, nº 699. Santo Antonio.	Manhuaçu / MG
7	Samir Mansur Rodrigues da Silva ME		Humberto Mansur Rodrigues da Silva	(33) 33361938	Rua Reinaldo Alves Costsa, nº 77. Centro.	Manhuaçu / MG
8	Auriston Geronimo Lopes	03/20/18	Auriston Geronimo Lopes	(33) 988124496	Rua Luiz Rodrigues Sete, nº 121, Petrina.	Manhuaçu / MG
9	Vilmar de Paulo Rocha	03/15/18	Vilmar de Paulo Rocha	(33) 33788078	Av. Pio de Meira, 289, Vila Nova.	Manhuaçu / MG
10	Energia Brasil News Projetos e Construções elétricas	08/16/18	Paulo César de Nascimento Carvalho	(33) 984267964	Rodovia BR 262 nº 2050. Ponte da Aldeia.	Manhuaçu / MG
11	Faculdade de Direito e Ciências Sociais Leste de Minas – Fadileste	07/08/19	José Paulo Hott	(33) 3378-4000	Av. Marcionília Breder Sathler, nº1, Centro	Reduto / MG
12	JA Informática	03/25/19	Jose Alessandro Souza Francisco		Rua Paiva, nº 176, Centro	Santa Margarida / MG
13	Tutasme Net Eireli	02/13/19	Lander Carvalho Pimentel		Pç. Conego Arnaldo, nº 20, Centro	Santa Margarida / MG

**ANEXO 7: MODELO DE RELATÓRIO DE ESTÁGIO
SUPERVISIONADO**

NOME COMPLETO DO ALUNO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Manhuaçu – MG
ANO

NOME COMPLETO DO ALUNO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Relatório de Estágio apresentado como pré-requisito para conclusão do Curso Técnico em Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – Campus Manhuaçu.

Orientador (a): Nome completo

Manhuaçu – MG
ANO

**FOLHA DE APROVAÇÃO DE ESTÁGIO PARA CONCLUSÃO DE
CURSO TÉCNICO**

NOME COMPLETO DO ALUNO

**Relatório de Estágio apresentado como pré-requisito para a
conclusão do Curso Técnico em Informática, do Instituto Federal do
Sudeste de Minas Gerais – Campus Manhuaçu**

Aprovado por:

Nome do(a) Prof.(a) Orientador(a)

Nome do(a) Coordenador(a) do curso

Manhuaçu, _____ de _____ de _____

1. DADOS PESSOAIS

NOME DO ESTAGIÁRIO:

TURMA:

ENDEREÇO:

BAIRRO:

CIDADE/UF:

CEP:

FONE: ()

E-MAIL:

2. DADOS DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

NOME: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais - Campus Manhuaçu

ENDEREÇO: BR 116, km 593

BAIRRO: Realeza

CIDADE/UF: Manhuaçu/MG

CEP: 36905-000

FONE: (33) 3333-0100

E-MAIL: secretaria.manhuacu@ifsudestemg.edu.br

3. DADOS DO ESTÁGIO

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA:

CNPJ/CPF DA EMPRESA:

ENDEREÇO:

BAIRRO:

CIDADE/UF:

CEP:

FONE/FAX: ()

E-MAIL:

ÁREA DE ESTÁGIO:

PERÍODO DO ESTÁGIO: ____ / ____ / ____ a ____ / ____ / ____

CARGA HORÁRIA REALIZADA: _____ horas

SUPERVISOR DO ESTÁGIO:

ORIENTADOR DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO:

3.1 DESCRIÇÃO DA EMPRESA

3.2 OBJETIVOS DO ESTÁGIO

3.3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DETALHADAS

3.4 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS QUE MELHOR DESEMPENHOU

3.5 DIFICULDADES ENCONTRADAS NO ESTÁGIO

3.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS SOBRE O ESTÁGIO

3.7 FAÇA UM PARALELO EM RELAÇÃO AO CONHECIMENTO QUE VOCÊ RECEBEU NO INSTITUTO E A REALIDADE VIVENCIADA NO LOCAL DE ESTÁGIO

3.8 AUTOAVALIAÇÃO EM RELAÇÃO AO NÍVEL DE DESEMPENHO

Fatores	Ótimo	Bom	Regular	Insuficiente
a) Conhecimentos gerais e técnicos				
b) Iniciativa				
c) Criatividade				
d) Disciplina				
e) Organização e método de trabalho				
f) Sociabilidade e Desempenho				
g) Cooperação				
h) Liderança				
i) Assiduidade e pontualidade				
j) Responsabilidade				
k) Ética				
l) Integração				
m) Comprometimento nas tarefas				
n) Capacidade de gerenciamento				

3.9 BIBLIOGRAFIA UTILIZADA NO ESTÁGIO