

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIA, ENGENHARIA E TECNOLOGIA**  
**CAMPUS DO MUCURI**



**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO**  
**EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**  
**BACHARELADO**  
**FORMATO DE OFERTA: PRESENCIAL**  
**VIGÊNCIA A PARTIR DE 2026/1**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
INSTITUTO DE CIÊNCIA, ENGENHARIA E TECNOLOGIA  
TEÓFILO OTONI - MINAS GERAIS



**REITORIA**

Prof. Heron Laiber Bonadiman

**VICE-REITORIA**

Profa. Flaviana Tavares Vieira

**CHEFE DE GABINETE**

Amanda Koch Andrade Farina

**PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO (PROAD)**

Prof. Donaldo Rosa Pires Júnior

**PRÓ-REITORIA DE ACESSIBILIDADE E ASSUNTOS ESTUDANTIS (PROAAE)**

Profa. Ellen Lucy Tristão

**PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E CULTURA (PROEXC)**

Profa. Valéria Cristina da Costa

**PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS (PROGEP)**

Marina Ferreira da Costa

**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO (PROGRAD)**

Prof. Douglas Sathler dos Reis

**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO (PRPPG)**

Profa. Ana Cristina Rodrigues Lacerda

**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E FINANÇAS (PROPLAN)**

Darliton Vinícios Vieira



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
INSTITUTO DE CIÊNCIA, ENGENHARIA E TECNOLOGIA  
TEÓFILO OTONI - MINAS GERAIS



### **Direção do ICET**

Diretor: Jairo Lisboa Rodrigues

Vice-diretor: Elton Santos Franco

### **Coordenação do curso de Ciência da Computação**

*Ciro Meneses Santos*

### **Núcleo Docente Estruturante - NDE**

*\* Em processo de criação*

### **Colegiado do curso**

*\* Em processo de criação.*



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
INSTITUTO DE CIÊNCIA, ENGENHARIA E TECNOLOGIA  
TEÓFILO OTONI - MINAS GERAIS



## **EQUIPE PARTICIPANTE DA ELABORAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO**

### **Representante da Direção do ICET**

#### **Presidente**

Jairo Lisboa Rodrigues

### **Representantes Docentes**

Carlos Henrique Alexandrino

Ciro Meneses Santos

Lorena Sophia Campos de Oliveira

Thiago Alcântara Luiz

### **Representantes do NAE**

#### **(Núcleo de Apoio ao Ensino)**

Diane Aparecida Figueiredo

Diego Cerqueira Barbosa

## SUMÁRIO

1. Apresentação do curso .....	8
1.1 Identificação .....	8
1.2 Contexto Histórico Acadêmico.....	9
1.2.1 Da UFVJM .....	9
1.2.2 Da Unidade Acadêmica.....	11
1.2.3 Do curso .....	13
1.3 Número de vagas.....	13
1.4 Justificativa para criação do curso e implementação do PPC.....	14
2. Organização didático-pedagógica .....	16
2.1 Políticas institucionais.....	16
2.1.1 Metodologia de Ensino.....	17
2.1.2 Integração entre teoria e prática .....	19
2.1.3 Integração entre Graduação e Pós-Graduação .....	19
2.1.4 Interdisciplinaridade, Multidisciplinaridade e Transdisciplinaridade.....	20
2.1.5 Interdisciplinaridade .....	20
2.1.6 A transdisciplinaridade.....	21
2.1.7 A multidisciplinaridade.....	22
2.2 Políticas de atendimento ao discente .....	22
2.2.1 Política afirmativa .....	28
2.3 Acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.....	28
2.4 Objetivos do curso .....	30
2.4.1 Objetivo Geral.....	30
2.4.2 Objetivos Específicos .....	31
2.5 Perfil profissional do egresso .....	31
2.6 Competências e habilidades .....	32
2.7 Área(s) de atuação do egresso.....	33
2.8 Estrutura Curricular .....	34
2.8.1 Conteúdos curriculares .....	38
2.8.1.1 Educação ambiental.....	39
2.8.1.2 Educação em direitos humanos .....	40
2.8.1.3 Educação das relações étnico-raciais.....	41
2.8.1.4 Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS).....	41
2.8.1.5 Inovação e empreendedorismo .....	42
2.8.2 Dos estágios.....	43
2.8.2.1 Do Estágio Curricular Supervisionado (Obrigatório).....	43
2.8.2.2 Do Estágio Extracurricular Supervisionado (Não Obrigatório).....	45
2.8.3 Atividades complementares - AC.....	45
2.8.4 Trabalho de Conclusão de Curso.....	46
2.8.5 Inserção curricular da extensão na graduação.....	47
2.9 Metodologia .....	50
2.9.1 Tecnologias de informação e comunicação - TICs no processo de ensino- aprendizagem .....	51
2.9.2 Ambiente virtual de aprendizagem - AVA .....	52
2.10 Fluxograma da matriz curricular .....	54
2.11 Matriz curricular .....	54
2.12 Procedimentos de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino e aprendizagem.....	57
2.13 Gestão do curso e os processos de avaliação interna e externa .....	59

2.13.1 Avaliações do Sistema Nacional do Ensino Superior - SINAES.....	59
2.13.2 Instrumento de Avaliação do Ensino (IAE) e Instrumentos da Comissão Própria de Avaliação (CPA) .....	60
2.13.3 Instrumentos da Comissão Própria de Avaliação (CPA) .....	61
2.13.4 Acompanhamento e Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) .....	61
2.13.5. Acompanhamento de egresso .....	63
3. Corpo docente e tutorial.....	63
3.1 Atuação do coordenador .....	64
3.2 Colegiado do curso .....	64
3.3 Núcleo Docente Estruturante (NDE) .....	65
3.4 Corpo docente .....	65
3.5 Tutoria acadêmica do curso.....	68
4. Infraestrutura.....	70
4.1 Espaços de trabalho e recursos .....	70
4.1.1 Gabinete individual do docente.....	70
4.1.2 Gabinete da Coordenação de Curso .....	70
4.1.3 Secretaria das Coordenações dos Cursos do ICET .....	70
4.1.4 Secretaria da Direção do ICET .....	70
4.1.5 Gabinetes para grupos de estudos, de pesquisa e de extensão.....	71
4.1.6 Salas de aula .....	71
4.1.7 Auditórios .....	71
4.2 Ambientes para acesso a equipamentos de informática pelos estudantes.....	71
4.3 Biblioteca .....	71
4.4 Serviços especializados (Laboratórios).....	72
4.4.1 Laboratórios de informática.....	72
4.4.2 Laboratórios / áreas:.....	73
4.5 Recursos humanos.....	73
4.5.1 Docentes.....	73
4.5.2 Servidores técnico-administrativos .....	73
4.5.3 Gestão acadêmica do curso .....	76
4.5.4 Núcleo de Apoio ao Ensino .....	76
4.5.5 Secretaria das Coordenações.....	77
5. Anexos .....	77
5.1 Ementário e bibliografia básica e complementar.....	77
5.2 Regulamentos complementares do curso .....	122
Anexo I - Regulamento de estágios.....	122
Anexo II - Proposta de resolução de TCC (Trabalho de Conclusão de Curso) .....	122
Anexo III - Proposta da Resolução de Atividades Complementares (AC) .....	134
Anexo IV - Descrição da natureza de extensão .....	145
Anexo V - Proposta de resolução do PTA (Programa de Tutoria Acadêmica).....	153
Anexo VI - Proposta de plano de ação do coordenador de curso .....	168
5.3 Referendo NDE sobre o Acervo Bibliográfico - Básico e Complementar .....	177
5.3.1 Referendo da bibliografia das disciplinas com código CTT (BC&T).....	177
5.3.2 Referendo da bibliografia das disciplinas com código CCO (Ciência da Computação).....	178
5.4 Acordo de cooperação.....	179
6. Referências .....	180

## LISTA DE TABELAS E FIGURAS

**Figura 1** - Prédio do ICET (pág. 11)

**Figura 2** - Estrutura administrativa do ICET (pág. 12)

**Figura 3** - Estrutura organizacional do curso de Ciência da Computação (pág. 76)

**Quadro 1** - Síntese para integralização curricular (pág. 56)

**Tabela 1** - Estrutura curricular (Ciência da Computação) (pág. 36)

**Tabela 2** - Distribuição da carga horária referente às atividades de extensão/curricularização da extensão - PPC - 2025 (Ciência da Computação) (pág. 48)

**Tabela 3** - Corpo docente efetivo lotado no ICET (pág. 67)

**Tabela 4** - Corpo técnico-administrativo do ICET (pág. 74)

## 1. Apresentação do curso

### 1.1 Identificação

DADOS DA INSTITUIÇÃO		
Instituição	UFVJM - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri	
Endereços	<i>Campus I</i>	- Rua da Glória, nº 187- Centro - Diamantina/MG - CEP 39100-000
	<i>Campus JK</i>	- Rodovia MGT 367 - Km 583, nº 5000 - Alto da Jacuba Diamantina/MG - CEP 39100-000
	<i>Campus do Mucuri</i>	- Rua do Cruzeiro, nº 01- Jardim São Paulo - Teófilo Otoni/MG - CEP 39803-371
	<i>Campus Janaúba</i>	- Avenida Um, nº 4.050 - Cidade Universitária - Janaúba/MG - CEP 39447-790
	<i>Campus Unaí</i>	- Avenida Universitária, nº 1.000, Universitários - Unaí/ MG - CEP 38610-000
Código da IES no INEP	596	
DADOS DO CURSO		
Curso de Graduação	Ciência da Computação	
Área de conhecimento	Ciências Exatas e da Terra	
Classificação CINE BRASIL	Área Geral	06 (Computação e Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC)
	Área Específica	061 (Computação e Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC)
	Área Detalhada	0614 (Ciência da Computação)
	Rótulo	0614C01 (Ciência da Computação)
Grau	Bacharelado	
Habilitação	Bacharel em Ciência da Computação	
Formato de oferta	Presencial	

Regime de matrícula	Anual
Formas de ingresso	- Processo Seletivo pelo Sistema de Seleção Unificada (SISu) via Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e Processo Seletivo por Avaliação Seriada (SASI) da UFVJM; Processo Seletivo Simplificado; Processo Seletivo Vagas Remanescentes; 60 +; Vestibular Único.
Número de vagas	30 (trinta)
Turno de oferta	Integral
Carga horária total	3275 (três mil, duzentas e setenta e cinco) horas
Tempo de integralização	Mínimo: 4 anos
	Máximo: 6 anos
Local da oferta	Campus do Mucuri - UFVJM (Teófilo Otoni - MG)
Ano de início do curso	2026 / 1º semestre
Atos autorizativos do curso	Criação: RESOLUÇÃO Nº 27/2025, DE 15 DE SETEMBRO DE 2025
	Autorização: Nota Técnica nº 49/2025/UGP/SESU/SESU

## 1.2 Contexto Histórico Acadêmico

### 1.2.1 Da UFVJM

Em 1951, Juscelino Kubitschek assumiu o governo de Minas Gerais. Tinha, dentre alguns projetos, a interiorização do Ensino Superior. Visando o desenvolvimento da região, em 1953, ele fundou a Faculdade de Odontologia de Diamantina (Faod).

Em 1960, foi transformada em Faculdade Federal de Odontologia (Fafeod) e, no ano de 2002, pautada na busca pela excelência em ensino e apoio à comunidade regional, tornou-se Faculdades Federais Integradas de Diamantina (Fafeid). A Fafeid passou a oferecer, além de Odontologia, os cursos de Enfermagem, Farmácia, Nutrição e Fisioterapia, na área de Ciências da Saúde, e de Agronomia, Engenharia Florestal e Zootecnia, nas Ciências Agrárias.

Em 2005, as Faculdades Federais Integradas de Diamantina foram transformadas na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), por meio da Lei nº

11.173. A implantação da universidade nos referidos Vales, também por meio da implementação do Campus do Mucuri em Teófilo Otoni, representou a interiorização do ensino público superior no estado de Minas Gerais, possibilitando a realização do sonho da maioria dos jovens aqui inseridos de prosseguir sua formação acadêmica.

Em 2011, o Conselho Universitário da UFVJM deliberou pela criação dos campi de Unaí e Janaúba. E no ano seguinte, foi aprovada a criação de cursos de graduação, modalidade presencial, a serem ofertados nos Campi de Unaí e Janaúba. Também em 2011, foi criada a Diretoria de Educação Aberta e a Distância (DEAD) que oferece cursos na modalidade a distância.

A UFVJM tem como compromisso atuar nos territórios da metade setentrional do Estado, por meio de sua inserção nas quatro mesorregiões do Estado de Minas Gerais: Jequitinhonha, Mucuri, Noroeste e Norte de Minas. Um de seus desafios é estabelecer uma gestão multicampi orgânica eficiente, valorizando a autonomia no contexto de um sistema universitário integrado, promovendo a construção do conhecimento com a capilaridade ao alcance do conjunto. No cumprimento da missão, a UFVJM, busca soluções para os problemas regionais, oportunizando o acesso ao ensino superior gratuito e de qualidade às populações das regiões de sua área de abrangência.

Desta forma, a UFVJM torna-se, então, um importante instrumento de apoio ao desenvolvimento de uma vasta região na medida em que, ao longo de um curto espaço de tempo, amplia seu raio regional de ação, aumentando consideravelmente a oferta de oportunidades educacionais com cursos de graduação e pós-graduação, propiciando uma educação integral e de qualidade, capaz de formar agentes multiplicadores das ações de transformação da realidade social, econômica e ambiental dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Norte e Noroeste de Minas Gerais (Referência: Adaptado do PDI).

## 1.2.2 Da Unidade Acadêmica

**Figura 1:** Prédio do ICET



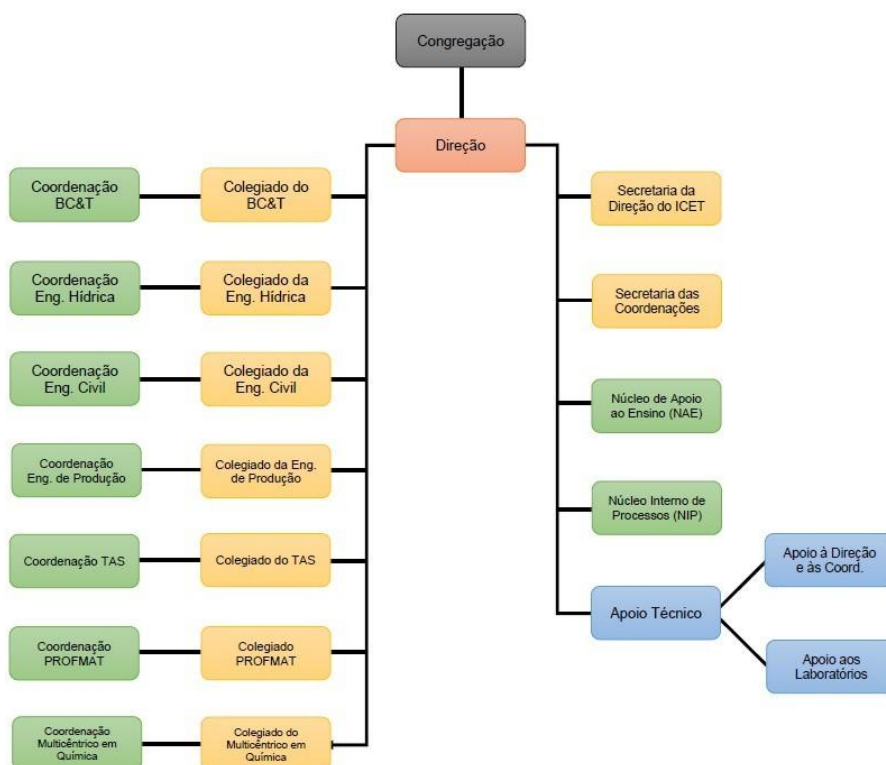
Fonte: Site do ICET

O ICET - Instituto de Ciência Engenharia e Tecnologia, do Campus do Mucuri em Teófilo Otoni, originou-se do antigo ICT criado por decisão do Conselho Universitário da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, em reunião realizada em 6 de março de 2009, através da portaria 217 de 9 de março de 2009. O atual ICET é resultante da fusão do Instituto de Ciência e Tecnologia do Campus do Mucuri – ICTM e a Faculdade de Engenharia – FEG, este último integrante do projeto inicial do Campus onde ficariam lotados os cursos das Engenharias em Teófilo Otoni.

O nome ICET foi escolhido através de eleição realizada em junho de 2011 com a participação de todos os setores do campus envolvendo alunos, professores e servidores técnico-administrativos. No dia 12 de agosto de 2011, através da portaria 1217, foi criada a nova unidade acadêmica da UFVJM denominada de ICET – Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia, onde encontram-se alocados quatro cursos de graduação: Ciência e Tecnologia (BC&T), Engenharia Civil

(ECV), Engenharia Hídrica (EHD) e Engenharia de Produção (EPD). A partir de 2025 trabalha-se para a implantação de dois novos cursos de graduação na unidade, a saber: Engenharia Ambiental e Sanitária (EAS) e Ciência da Computação (CCO). Além da graduação, o ICET oferece cursos de pós-graduação stricto sensu, sendo dois programas de mestrado profissional e um de doutorado acadêmico. O ICET encontra-se situado no Campus do Mucuri em Teófilo Otoni- MG e conta com a seguinte estrutura:

**Figura 2:** Estrutura administrativa do ICET



Fonte: Site do ICET

O Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia (ICET) está sob a direção do Prof. Dr. Jairo Lisboa Rodrigues, tendo como vice-diretor o Prof. Dr. Elton Santos Franco. A unidade conta com um corpo docente composto por 68 professores efetivos e 11 contratados, além de um corpo técnico-administrativo formado por 21 servidores.

### **1.2.3 Do curso**

Vivemos em uma sociedade cada vez mais pautada pela transformação digital, na qual a informação, os dados e as tecnologias digitais assumem papel central no desenvolvimento econômico, social e científico. Nesse cenário, a Ciência da Computação se consolida como uma área estratégica, essencial para enfrentar os desafios contemporâneos e impulsionar soluções inovadoras para os mais diversos setores da sociedade. O avanço acelerado das tecnologias, como inteligência artificial, ciência de dados, computação em nuvem, segurança cibernética, internet das coisas (IoT) e computação quântica, tem ampliado significativamente as demandas por profissionais altamente qualificados, capazes de compreender, projetar, desenvolver e gerenciar sistemas computacionais complexos. Além disso, cresce a necessidade de profissionais comprometidos com a ética, a sustentabilidade e o uso responsável da tecnologia.

No contexto brasileiro, a formação em Ciência da Computação representa não apenas uma resposta às exigências do mercado de trabalho, mas também uma contribuição direta para o desenvolvimento social e econômico do país. O profissional formado nessa área torna-se protagonista na transformação digital de organizações públicas, privadas e do terceiro setor, além de fomentar o desenvolvimento científico e tecnológico, contribuindo para a inovação e a geração de soluções para problemas locais, regionais e globais.

Diante desse panorama o ICET propõe a criação do curso de Ciência da Computação, no contexto do Vale do Mucuri, a fim de ofertar oportunidades de formação e, conseqüentemente, contribuir para a promoção do desenvolvimento socioeconômico e tecnológico da região.

### **1.3 Número de vagas**

A proposta é de um curso com 30 (trinta) vagas de ingresso anuais, o que representa a ampliação do acesso ao ensino superior para as pessoas que, até então, não dispunham dessa oportunidade. Essas vagas são oriundas do remanejamento de vagas já existentes dentro dos cursos ofertados pelo ICET, de modo a otimizar a ocupação das vagas ociosas.

O Instituto conta com um corpo docente qualificado e capaz de atender às demandas do novo curso, considerando o indicador IAGC INEP 1/20. Além disso, dispõe de infraestrutura

física e tecnológica adequada para suprir as necessidades acadêmicas e operacionais do curso.

#### **1.4 Justificativa para criação do curso e implementação do PPC**

A UFVJM tem sua abrangência compreendendo as mesorregiões dos Vales do Jequitinhonha, Mucuri, Norte e Noroeste de Minas, que, apesar de apresentarem uma natureza exuberante, uma abundância de recursos não explorados e uma vasta riqueza cultural, os Vales do Jequitinhonha e Mucuri são historicamente estigmatizados pelos baixos indicadores sociais. Nesse contexto de dificuldades socioeconômicas, surgiu a necessidade de uma formação em computação e tecnologia, que, dentre seus objetivos, visa levar oportunidades de formação ampla, tecnológica e transformadora da realidade social das comunidades das regiões abrangidas pela UFVJM.

De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020), a região do Vale do Mucuri, onde a cidade de Teófilo Otoni encontra-se inserida, apresenta um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) médio de 0,677, menor que as médias estadual e federal, que são de 0,731 e 0,727, respectivamente. Ressalta-se que a cidade, de acordo com o último censo população estimada em 140 mil habitantes. Em 2018, o salário médio mensal de trabalhadores formais era de 1.8 salários-mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 22%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 256 de 853 (em relação ao salário médio mensal) e 137 de 853 (em relação à população ocupada). Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 3263 de 5570 (em relação ao salário médio mensal) e 1113 de 5570 (em relação à população ocupada).

Considerando domicílios com rendimentos nominais mensais de até meio salário-mínimo por pessoa, tinha 38.1% da população nessas condições, o que o colocava na posição 398 de 853 dentre as cidades do estado e na posição 2991 de 5570 dentre as cidades do Brasil (IBGE, 2020).

Em análise a esses dados, verifica-se o quanto é significativa a criação do curso de Ciência da Computação (CCO) no contexto do Vale do Mucuri, a fim de ofertar oportunidades de formação e, conseqüentemente, contribuir para a promoção do desenvolvimento socioeconômico e tecnológico da região.

O curso oferecerá 30 (trinta) vagas de ingresso anuais, o que representa a ampliação do acesso ao ensino superior para as pessoas que, até então, não dispunham dessa oportunidade em

instituição pública. Além disso, o curso preparará os discentes para o processo de profissionalização nas áreas de Tecnologia, Informática e Inteligência Artificial, o que contribuirá significativamente para a formação desses profissionais no contexto da região.

Considerando a área de conhecimento do curso e o perfil pretendido para seus egressos, é almejada a efetiva inserção na sociedade, de cidadãos atualizados com as mudanças tecnológicas, com perfil empreendedor, e comprometidos com o desenvolvimento econômico e sustentável da região.

A esse respeito convém ressaltar que o conhecimento científico e tecnológico está no âmago das reformas educacionais, seja pela centralidade que ele adquiriu na vida moderna, seja pelas transformações que vem sofrendo em decorrência do aprofundamento da sua própria dinâmica. Conforme destacam as Diretrizes Curriculares para o Curso de Ciência da Computação, vivemos uma verdadeira revolução nos processos de produção, circulação e aplicação do conhecimento. A chamada revolução digital é caracterizada por uma capacidade cada vez maior de observação, processamento e análise de dados, além da transformação do conhecimento em tecnologias inovadoras. Esses avanços têm o poder de alterar profundamente a visão de mundo predominante, gerando impactos significativos dentro de uma mesma geração.

A Ciência da Computação, como área estratégica, está no centro dessa transformação, impulsionando mudanças em setores como saúde, educação, comunicação e indústria. O curso deve, portanto, preparar os estudantes não apenas para dominar as ferramentas tecnológicas, mas também para compreender as implicações éticas, sociais e econômicas dessas inovações.

Esse documento considera ainda que, diante da diversidade e complexidade cultural do mundo contemporâneo, a arquitetura curricular das graduações reserva pouco espaço para a formação geral e, por isso, possui uma visão fragmentadora do conhecimento e alienada das questões emergentes da natureza, da história, da sociedade e da subjetividade. Além disso, uma ênfase na profissionalização precoce dos estudantes, tende a fragilizar o espírito universitário, elevando o caráter instrumental dos saberes ao topo da hierarquia disciplinar dos currículos.

O curso de graduação em Ciência da Computação, inserido na área de Computação e Informática, tem como principal característica a utilização da computação como ferramenta estratégica. Seu objetivo é formar profissionais capacitados para atuar em diversas frentes, como pesquisa, gestão, inovação tecnológica, desenvolvimento de sistemas computacionais, análise de dados e inteligência artificial. Além disso, o curso prepara os estudantes para o uso e avaliação de

tecnologias da informação aplicadas às organizações, garantindo uma formação abrangente e alinhada às demandas do mercado. Dessa forma, busca-se capacitar profissionais versáteis e preparados para os desafios da era digital.

Por fim, o curso de Ciência da Computação propõe formar cidadãos com visão científica, tecnológica e humanística, capazes de compreender a realidade socioeconômica dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. A proposta é que os profissionais formados possam propor soluções inovadoras para os desafios enfrentados pelas comunidades locais, promovendo inovações tecnológicas que contribuam para o desenvolvimento científico, cultural, intelectual e social da região. Dessa forma, o curso busca elevar os indicadores de desenvolvimento dos Vales, reduzindo as desigualdades em relação a outras regiões de Minas Gerais e fortalecendo o progresso sustentável e inclusivo da área.

## **2. Organização didático-pedagógica**

### **2.1 Políticas institucionais**

A criação do Curso de Ciência da Computação perfila-se pelas políticas institucionais previstas no PDI-UFVJM (2024-2028) como a valorização da formação integral dos indivíduos, reconhecendo a importância de promover uma educação que vá além dos aspectos técnicos e científicos, incluindo também a formação ética, cidadã e humanística. Busca-se, assim, desenvolver nos estudantes habilidades e competências essenciais para o exercício profissional e para a atuação social responsável. Além disso, compromete-se a promover a interação entre a universidade e a sociedade por meio de ações de extensão que visam uma permuta de conhecimentos e experiências entre a universidade e a sociedade, buscando o desenvolvimento mútuo.

O curso reflete a política pedagógica institucional ao passo que prioriza a interdisciplinaridade e a inovação nas práticas acadêmicas com o fito de estimular a integração entre diferentes áreas do conhecimento, incentivando a interação entre professores e estudantes dos diferentes cursos do ICET. Essa estratégia incentiva um ambiente propício para o desenvolvimento de soluções inovadoras e para a formação de profissionais com uma visão ampla e multidisciplinar. Ademais, é compromisso do curso de Ciência da Computação a adoção de medidas para a promoção da inclusão e a diversidade, que respeitem e valorizem as diferenças garantindo, com o auxílio da DACI-UFVJM e demais setores da UFRVJM, o acesso equitativo aos

recursos educacionais, às tecnologias assistivas digitais e ao ambiente inclusivo e acolhedor para todos os estudantes.

### **2.1.1 Metodologia de Ensino**

A estrutura do curso de Ciência da Computação foi concebida para proporcionar ao discente uma formação sólida, abrangente e adaptável às demandas contemporâneas do mercado de trabalho e às suas próprias aspirações profissionais e acadêmicas. Com uma abordagem flexível, o curso permite que os estudantes personalizem seu percurso formativo, explorando diferentes áreas de especialização e aprofundamento. As atividades previstas para cada unidade curricular constam no seu respectivo Plano de Ensino, que deve ser disponibilizado aos discentes, para consulta, no início de cada semestre letivo, de acordo com as datas previstas no Calendário Acadêmico da UFVJM.

Para o desenvolvimento das atividades relacionadas a cada unidade curricular deverão ser adotadas estratégias didáticas que visem ao desenvolvimento satisfatório do processo ensino-aprendizagem considerando as competências, habilidades, atitudes e valores previstos no perfil dos egressos. Entre as mencionadas estratégias destacam-se, além dos recursos de exposição didática da teoria no âmbito da sala de aula, metodologias que contemplem a participação ativa dos discentes envolvidos, tais como: atividades práticas em laboratório, trabalhos de campo, visitas técnicas, metodologias ativas de ensino-aprendizagem, projetos, seminários, palestras, eventos, e o incentivo à realização de atividades acadêmicas coletivas, de modo a aperfeiçoar a relação interpessoal, o trabalho em equipe e a interdisciplinaridade.

As Metodologias Ativas assumem grande importância na inserção dos discentes como sujeitos ativos no processo de ensino-aprendizagem. Essa abordagem está prevista no Parecer CNE/CES nº 136/2012 - Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Computação:

"Os conteúdos curriculares podem ser ministrados em diversas formas de organização, conforme proposta pedagógica, ressaltando as metodologias de ensino-aprendizagem, em especial as abordagens que promovam a participação, a colaboração e o envolvimento dos discentes na constituição gradual da sua autonomia nos processos de aprendizagem (2012, p.13).

De acordo com Moran (2015, p. 18-19), "nas metodologias ativas de aprendizagem, o aprendizado se dá a partir de problemas e situações reais; os mesmos que os alunos vivenciarão

depois na vida profissional, de forma antecipada, durante o curso.” Ainda segundo o autor, “quanto mais aprendamos próximos da vida, melhor. As metodologias ativas são pontos de partida para avançar para processos mais avançados de reflexão, de integração cognitiva, de generalização de reelaboração de novas práticas.”

Diante disso, no âmbito do curso serão desenvolvidas e incentivadas metodologias ativas de aprendizagem como: Problem Based Learning - PBL (Aprendizagem Baseada em Projetos ou Problemas), por meio da utilização de problemas computacionais reais e complexos para fomentar a aplicação prática de conceitos teóricos, estimulando o pensamento crítico e a resolução de problemas. Estudos de casos, elaborando análise de cenários reais do mercado de trabalho e da pesquisa científica, proporcionando uma visão contextualizada das tecnologias e suas aplicações. Sala de aula invertida, com antecipação de conteúdos teóricos para estudo prévio, permitindo que o espaço presencial de sala de aula e laboratório de informática seja destinado à aplicação prática e à solução de problemas, dentre outras que devem ser inseridas e incentivadas na prática docente, visando ao desenvolvimento da autonomia intelectual do discente.

O curso destaca a importância de adotar estratégias metodológicas que reduzam as diferenças e equiparem as oportunidades de aprendizagem entre discentes com e sem deficiência. Nelas estão envolvidas ações que vão desde a adaptação do currículo, a diversificação de estratégias de ensino e a utilização de recursos acessíveis para atender às necessidades individuais de cada aluno. Além disso, o curso atuará na implementação de medidas de flexibilização de tempo, de modo que o tempo das aulas se adapte às necessidades do aluno com deficiência e lhe seja disponibilizado mais tempo para realização das provas, trabalhos e demais tarefas acadêmicas. O curso também adotará as adaptações necessárias e não medirá esforços para disponibilizar materiais em formatos acessíveis, como textos ampliados, áudio-descrição, legendas, legendas descritivas, e recursos como lupas e softwares de leitura de tela e até mesmo o suporte integral de um profissional de apoio escolar, quando exigido pela equipe multidisciplinar institucional. Ademais, o curso investirá na capacitação constante dos docentes para que eles desenvolvam habilidades e conhecimentos sobre práticas pedagógicas inclusivas e acessíveis e atuará efetivamente qualquer forma de discriminação no âmbito do curso, incentivando o respeito à diversidade e promovendo a inclusão social.

### **2.1.2 Integração entre teoria e prática**

A integração entre teoria e prática é uma competência essencial do curso de Ciência da Computação, alinhada ao princípio de oferecer uma formação acadêmica abrangente, fundamentada em teorias, metodologias e práticas que sustentam os processos de produção científica, tecnológica, artística, social e cultural. Essa abordagem visa desenvolver habilidades técnicas e cognitivas, promovendo a aplicação do conhecimento teórico em cenários práticos e desafiadores. Dessa forma, o curso prepara profissionais capazes de solucionar problemas reais, adaptando-se às demandas do mercado e contribuindo para o avanço científico e tecnológico de maneira ética e responsável. (BRASIL, 2012). Como uma das diretrizes para construção dos currículos dos cursos de graduação da UFVJM, está o fortalecimento dessa articulação, buscando aproximar a formação do discente ao mundo do trabalho e às atividades do campo profissional. (UFVJM, 2017a).

Diante disso, o curso de Ciência da Computação prioriza a integração entre teoria e prática para o desenvolvimento das atividades acadêmicas. Em sua estrutura curricular estão discriminadas as unidades curriculares que possuem carga horária destinada à prática como parte das atividades que as compõem. Para desenvolvimento dessas práticas, serão utilizados laboratórios, realizadas visitas técnicas, trabalhos de campo, bem como outras estratégias pedagógicas que promovam essa integração.

### **2.1.3 Integração entre Graduação e Pós-Graduação**

Uma das metas do curso de Ciência da Computação é ofertar currículos flexíveis visando integrar a graduação à pós-graduação. Como forma de contribuir para que esse processo de integração seja efetivo, é prevista a realização de ações como: incentivo à participação de discentes de graduação em projetos desenvolvidos nos programas de pós-graduação, bem como em seminários e demais eventos; disponibilização da estrutura física dos cursos de pós-graduação para serem utilizadas por discentes da graduação, e vice-versa, o que pode promover, mediante o contato mais próximo entre eles, o enriquecimento do conhecimento científico.

A UFVJM, Campus do Mucuri, abriga alguns programas de pós-graduação *stricto sensu*

vinculados ao Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia (ICET), entre eles estão: o Mestrado Profissional em Matemática (PROFMAT), o Mestrado Profissional em Tecnologia, Ambiente e Sociedade (TAS). Esses cursos contribuem para o desenvolvimento das citadas ações de integração entre graduação e pós-graduação.

Cita-se, também, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da UFVJM (PIBIC), que tem como um dos seus objetivos, possibilitar maior interação entre a graduação e a pós-graduação. As atividades de iniciação científica podem ser realizadas com a participação de discentes da graduação em projetos financiados por instituições de fomento como, por exemplo, a FAPEMIG e o CNPq.

#### **2.1.4 Interdisciplinaridade, Multidisciplinaridade e Transdisciplinaridade**

A complexidade do mundo e da cultura exige análises mais integradas. Qualquer acontecimento humano apresenta diversas dimensões, uma vez que a realidade é multifacetada. Na Ciência da Computação, a interdisciplinaridade, multidisciplinaridade e transdisciplinaridade referem-se a diferentes abordagens de integração de conhecimentos de outras áreas para resolver problemas e avançar no campo da ciência computacional.

#### **2.1.5 Interdisciplinaridade**

De acordo com Coimbra (2000, p. 58), o interdisciplinar consiste num tema, objeto ou abordagem “em que duas ou mais disciplinas intencionalmente estabelecem nexos e vínculos entre si para alcançar um conhecimento mais abrangente, ao mesmo tempo diversificado e unificado”. Sendo assim, considerando que a interdisciplinaridade é um processo intencional, o planejamento das atividades a serem realizadas no âmbito do curso deve visar ao seu desenvolvimento, de modo a garantir o perfil pretendido para o egresso. A interdisciplinaridade não se limita às áreas básicas do curso, mas, também deve contemplar conteúdos tecnológicos e específicos do curso. Como forma de buscar o efetivo trabalho interdisciplinar, poderão ser organizadas as seguintes ações, entre outras:

- planejar e desenvolver atividades acadêmicas que abordem e integrem conteúdos e/ou

docentes de mais de uma unidade curricular ou área, de modo a contribuir para uma visão global do conhecimento. Nessas atividades estão incluídas as aulas teóricas, bem como as aulas práticas de laboratório, visitas técnicas, trabalho de campo, programas, projetos, cursos entre outros;

- planejar e realizar avaliações interdisciplinares da aprendizagem, que contemplem conteúdos programáticos de duas ou mais unidades curriculares e/ou áreas do conhecimento;
- desenvolver projetos de ensino, pesquisa e extensão que envolvam diferentes unidades curriculares e áreas do conhecimento;
- incentivar o desenvolvimento de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) que utilizem a interdisciplinaridade entre as áreas do conhecimento e que demonstrem a relação entre elas e o assunto abordado.
- estabelecer constante diálogo entre os docentes e demais profissionais do curso, de modo a promover a interação entre diferentes áreas do conhecimento e facilitar a proposição de estratégias de ensino-aprendizagem interdisciplinares.

Segundo Japiassu (1976), o trabalho interdisciplinar apresenta a grande vantagem de fornecer não somente um conhecimento mais rico e completo no nível teórico, mas também de situar esse conhecimento visando dar respostas a problemas de ordem prática.

### **2.1.6 A transdisciplinaridade**

Na perspectiva de Morin (2000), a transdisciplinaridade busca compreender a complexidade dos fenômenos ao ultrapassar fronteiras disciplinares, promovendo um saber unificado, integrador e interconexo entre diferentes áreas de conhecimento, rompendo com a fragmentação e a especialização específica. Para Piaget (1972), essa abordagem permite a construção contínua de conhecimentos, interligando conceitos de diferentes áreas e estimulando a aprendizagem ativa e crítica. A transdisciplinaridade valoriza a colaboração e a resolução de problemas reais, conectando o saber acadêmico às demandas sociais.

Ações para atingir os objetivos:

- Planejar projetos integradores que abordem problemas complexos e globais.

- Desenvolver atividades que conectem saberes científicos, culturais e sociais.
- Incentivar pesquisas interinstitucionais e parcerias com a comunidade.
- Estabelecer redes colaborativas de ensino, pesquisa e extensão.

### 2.1.7 A multidisciplinaridade

Segundo Morin (2000), a multidisciplinaridade consiste na justaposição de saberes de diferentes disciplinas para tratar um mesmo tema, sem necessariamente promover uma integração profunda. Para Piaget (1972), essa abordagem oferece múltiplas perspectivas, enriquecendo a compreensão, mas sem interligar efetivamente os conhecimentos. A multidisciplinaridade é útil para explorar um problema sob ângulos variados, permitindo ao estudante compreender sua complexidade. Contudo, não estimula a síntese do conhecimento como fazem a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade.

Ações para atingir os objetivos:

- Planejar seminários e palestras com especialistas de diferentes áreas.
- Desenvolver projetos que abordem um mesmo tema sob diversas perspectivas.
- Incentivar estudos comparativos entre disciplinas correlatas.
- Estabelecer parcerias acadêmicas para troca de conhecimentos específicos.

## 2.2 Políticas de atendimento ao discente

O apoio ao discente no curso de Ciência da Computação integra as diversas iniciativas e serviços oferecidos tanto pelo curso quanto pela Instituição para auxiliar os estudantes em seu percurso acadêmico. O propósito é garantir a permanência e o bom desempenho dos alunos, promovendo um ambiente propício à aprendizagem e ao desenvolvimento integral do educando. Isso inclui desde o apoio pedagógico e psicológico até o suporte financeiro e a promoção de atividades extracurriculares.

- **Nivelamento:** Visando dar suporte aos alunos em conteúdos básicos de Matemática

necessários para o acompanhamento do curso, foram incorporadas, no 1º Ciclo de formação, 30 (trinta) horas dedicadas ao Nivelamento no âmbito de duas unidades curriculares do primeiro período: à unidade curricular CTT 115 Cálculo I, foi incorporado o conteúdo de Funções, bem como 15 (quinze) horas na sua carga horária; as demais 15 (quinze) horas de nivelamento passam a fazer parte da unidade curricular CTT 116 Geometria Analítica e Álgebra Linear com o conteúdo de Geometria no Plano Cartesiano.

Este formato proporciona um melhor aproveitamento do conteúdo do nivelamento, visto que este não será oferecido de forma paralela às unidades curriculares fundamentais de matemática do primeiro semestre letivo, mas como ponto de partida, de forma que a ordem cronológica dos temas estudados pelos discentes se torna mais coerente com o objetivo dos estudos. Especificamente em CTT 115 Cálculo I é importante que o estudo de Funções seja realizado antes de Limites e Derivadas, enquanto em CTT 116 Geometria Analítica e Álgebra Linear o estudo de Geometria no Plano Cartesiano no início, reforça uma base já familiar ao discente advindo do Ensino Médio e deve lhe permitir uma melhor assimilação do conceito mais geral de Vetores no estudo de Álgebra.

- **Programa de Apoio Didático:** A monitoria, dentro do Programa de Apoio Didático institucional pauta-se pela elaboração de estratégias e práticas colaborativas que enriqueçam as atividades de ensino, proporcionando um processo ativo, construtivo, significativo, mediado e autorregulado de aprendizagem. Visa proporcionar aos discentes a participação efetiva e dinâmica em projeto acadêmico de ensino, no âmbito de determinada unidade curricular, sob a orientação direta do docente responsável pela mesma. Como objetivos do Programa, destacam-se:

- I - Contribuir para a redução das taxas de retenção e evasão em unidades curriculares e nos cursos de graduação;
- II - Aprimorar as atividades didáticas nas unidades curriculares e melhorar o rendimento acadêmico;
- III - Propiciar aos bolsistas o desenvolvimento de habilidades que favoreçam a iniciação à docência;
- IV - Estimular a cooperação dos discentes nas atividades de ensino;
- V - Promover uma aprendizagem colaborativa por meio da integração entre professor

supervisor, bolsistas, voluntários e discentes.(UFVJM, 2024).

- **Programa de Assistência Estudantil (PAE):** o Programa segue as diretrizes do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAE), e objetiva: democratizar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal; minimizar os efeitos das desigualdades sociais e regionais na permanência e conclusão da educação superior; reduzir as taxas de retenção e evasão; e contribuir para a promoção da inclusão social pela educação (BRASIL, 2010b). Como parte do Programa são oferecidos benefícios aos discentes como: Bolsa Integração, Auxílio Emergencial, Auxílio Manutenção entre outros. As ações são desenvolvidas nas seguintes áreas: moradia estudantil; alimentação; transporte; atenção à saúde; inclusão digital; cultura; esporte; creche; apoio pedagógico; e acesso, participação e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação. A execução do Programa no âmbito da UFVJM está sob a responsabilidade da A Pró-Reitoria de Acessibilidade e Assuntos Estudantis (PROAAE), que tem como missão promover o bem-estar, a qualidade de vida e o desenvolvimento da comunidade acadêmica, além de propor, planejar e executar ações de assistência e promoção social, de atenção à saúde e acessibilidade dirigidas à comunidade acadêmica.
- **Restaurante Universitário:** O Restaurante Universitário prevê contribuir para a melhoria das condições de alimentação, nutrição e saúde dos discentes e servidores do Campus do Mucuri. É uma forma de garantir a permanência dos mesmos nas dependências da universidade, o que facilita uma maior interação e participação em atividades acadêmicas.
- **Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (PROAE):** O PROAE é um Programa da Pró-Reitoria de Graduação - PROGRAD que visa estimular e apoiar a apresentação de projetos que resultem em ações concretas para a melhoria das condições de oferta dos cursos e componentes curriculares de graduação, intensificando a cooperação acadêmica entre discentes e docentes mediante novas práticas e experiências pedagógicas e profissionais. Entre seus objetivos estão: incentivar o estudo e a apresentação de propostas visando ao aprimoramento das condições de oferta do ensino de graduação da UFVJM; ampliar a participação dos Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (PROAE): alunos de graduação no processo educacional, nas atividades

relativas ao ensino e na vida acadêmica da Universidade; contribuir com a dinamização do processo de ensino, sua relação com o conhecimento e com a produção de aprendizagens (UFVJM, 2012).

- **Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC):** O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica tem como alguns de seus objetivos: possibilitar maior interação entre a graduação e a pós-graduação; qualificar estudantes para ingresso nos programas de pós-graduação; estimular pesquisadores a engajarem estudantes de graduação no processo acadêmico, otimizando a capacidade de orientação à pesquisa da Instituição; despertar vocação científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes de graduação, mediante suas participações em projetos de pesquisa; estimular o desenvolvimento do pensamento científico e da criatividade, entre outros. (UFVJM, 2016b).
- **Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX):** A UFVJM, por meio da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEXC), oferece o PIBEX, que destina-se ao oferecimento de Bolsas de Extensão a discentes vinculados a Projetos de Extensão Universitária, e objetiva: estimular a participação da comunidade universitária em ações de extensão; possibilitar a aprendizagem em métodos e processos de extensão universitária; incentivar a integração entre docentes, discentes e técnicos administrativos na realização de ações de extensão universitária; promover a interação da comunidade universitária com a comunidade externa na resolução de problemas, superação de dificuldades, intercâmbio de conhecimentos, saberes e serviços; contribuir com a formação dos discentes a partir da interação com a realidade da população brasileira; qualificar os discentes para os desafios enfrentados no mundo atual em relação à atuação profissional e ao exercício da cidadania. (UFVJM, 2024).
- **Programa de Bolsas de Apoio à Cultura e à Arte (PROCARTE):** A PROEXC também oferece o Programa de Bolsas de Apoio à Cultura e à Arte (PROCARTE) cujos objetivos são: contribuir com a formação dos discentes a partir da interação com as manifestações culturais e artísticas das regiões de abrangência da UFVJM; estimular, por meio do fazer cultural-artístico, a formação de público e a valorização dos espaços dedicados à cultura e às artes; proporcionar e incentivar o respeito às diversas manifestações culturais e artísticas em suas múltiplas funções, identificando-

as, relacionando-as e compreendendo-as em seu contexto histórico; estreitar relações com agentes culturais e artistas das regiões de abrangência da UFVJM, e instituições públicas ou privadas com reconhecida experiência em artes e promover o registro, a valorização e a divulgação de expressões culturais das regiões de abrangência da UFVJM. (UFVJM, 2024).

- **Coordenação de curso:** O atendimento ao discente pela coordenação do curso será feito pelo coordenador e vice-coordenador, bem como pelos servidores da Secretaria da Coordenação, conforme o caso, sendo esse atendimento feito nos dias úteis, nos turnos matutino e vespertino. Entre as atribuições do coordenador de curso estão: planejar e realizar reuniões com os discentes do Curso, para discussão do desempenho acadêmico e identificação de pontos fortes e fracos no desenvolvimento dos componentes curriculares; orientar os discentes quanto aos aspectos da vida acadêmica. (UFVJM, 2009b).

- **Diretório Acadêmico (DA):** O Diretório Acadêmico do Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia, sob sigla DA, é o órgão representativo dos estudantes regularmente matriculados nos cursos de graduação vinculados ao ICET da UFVJM. Dentre seus objetivos destacam-se: promover a defesa dos interesses dos alunos em suas relações com a direção, coordenação e instâncias superiores, garantindo a submissão dos interesses individuais aos coletivos do corpo discente; cooperar com o corpo docente e de funcionários na solução dos problemas referentes ao ensino; promover e incentivar atividades de caráter técnico-científico, ético, intelectual, artístico, cultural, político, social e de cidadania; incentivar a participação do corpo discente nas atividades promovidas pelo instituto e pela universidade, entre outros.

- **Programa de Tutoria Acadêmica do Curso:** Após a inserção dos discentes na Universidade, são essenciais intervenções de cunho político-social e psicopedagógico, com o intuito de reduzir o número de evasão, bem como os impactos do baixo rendimento acadêmico. (OLIVEIRA; MORAIS, 2015).

A Tutoria Acadêmica trata-se de um processo de integração, em que o docente (tutor) tem a função de acolher, apoiar, aconselhar, orientar e assessorar o discente (tutorando). Essas ações contribuem, tanto para a formação acadêmica, quanto para a identidade profissional e pessoal

do(a) estudante. (RODRIGUES; BAÍA, 2012).

Esse processo busca constituir uma rede de acolhimento, visando integrar o discente ao meio acadêmico, fortalecer seu desenvolvimento interpessoal, ético e político, bem como sua autonomia ao longo do percurso de formação, qualificando o processo ensino-aprendizagem. (SIMÃO, *et al*, 2008).

Nesse contexto, o tutor é compreendido como a pessoa que guia, aconselha e ensina. Contribui para a formação de discentes, seja apoiando-os no enfrentamento de dificuldades, seja fortalecendo-os nas suas escolhas ou nos possíveis desafios que se apresentam durante a sua trajetória acadêmica. (GONÇALVES; BELLODI, 2012).

O Programa de Tutoria Acadêmica (PTA) a ser adotado no curso de Ciência da Computação, Campus do Mucuri, insere-se na política de valorização do ensino de graduação, e tem o objetivo principal de auxiliar o discente a vencer as dificuldades encontradas durante o curso, estimulando-o a desenvolver atividades dentro e fora de sala de aula, ligadas aos interesses comuns entre ele e a universidade, proporcionando maior engajamento e rendimento acadêmico.

O referido programa integra as seguintes ações:

Ações de acolhimento: destinadas a discentes do 1º período do curso, são ações relacionadas ao acompanhamento do início da vida acadêmica, como: apresentação da instituição, do curso, das rotinas e procedimentos institucionais, visando a inserção dos discentes nos aspectos institucionais; orientação sobre o percurso formativo; acompanhamento das unidades curriculares cursadas e a gestão das dificuldades enfrentadas por eles.

Ações de permanência: destinadas a discentes do 2º ao 4º períodos do curso, se referem a ações relativas ao acompanhamento da continuidade da formação, como: seus fluxos institucionais; acompanhamento da aprendizagem; acompanhamento das estratégias de estudo; avanços na formação; ampliação da autonomia dos discentes. Essa etapa busca meios para assegurar a permanência efetiva do discente na universidade, fornecendo informações que possibilitem maior adequação à vida universitária e maior atuação institucional. Propõe, ainda, a realização de atividades como: acompanhamento da construção do sucesso acadêmico; realização de projetos; mapeamento de perfil e interesse por áreas; formação de grupos de estudos dentre outras.

Ações de pós-permanência: destinadas aos discentes do 5º período em diante, e referem-se à conclusão do curso e à preparação para a continuidade dos estudos e/ou inserção no mercado do

trabalho.

O PTA do curso de Ciência da Computação, Campus do Mucuri, será definido e detalhado em Resolução específica, conforme esboço constante nos anexos, a ser apreciada em momento oportuno pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) e analisada e aprovada pelo Colegiado de Curso. A gestão, acompanhamento e a avaliação das ações do Programa ficam, em primeira instância, a cargo da Coordenação e Colegiado de Curso.

### **2.2.1 Política afirmativa**

A implementação de políticas afirmativas no curso de Ciência da Computação integra o conjunto de ações adotadas pela UFVJM, como reserva de cotas para ingresso de candidatos negros, indígenas, quilombolas, pessoas com deficiência e idosos 60+, atendimento pós-ingresso pelo Núcleo de Acessibilidade e Inclusão e setor psicopedagógico como suporte para permanência dos discentes assistidos, bancas de heteroidentificação, além do programa de auxílios e bolsas da UFVJM destinados prioritariamente aos discentes ingressantes pelo regime de cotas. Essas políticas visam promover a inclusão e o sucesso acadêmico desses grupos historicamente sub-representados.

### **2.3 Acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida**

De acordo com o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) constante no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFVJM, uma das metas da instituição é consolidar e viabilizar ações de inclusão, em conjunto com as Pró-Reitorias, administração superior e Unidades Acadêmicas, visando promover ações para garantir as condições de acesso, permanência e êxito acadêmico dos estudantes com necessidades especiais: deficiência, superdotação/altas habilidades e transtornos globais de desenvolvimento (UFVJM, 2017a).

Dentre esses transtornos insere-se o Transtorno do Espectro Autista (TEA), visando atender o disposto no Art. 4º do Decreto Nº 8.368, de 2 de dezembro de 2014, (BRASIL, 2014c), que regulamenta a Lei Nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012 (BRASIL, 2012d):

É dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar o direito da pessoa com transtorno do espectro autista à educação, em sistema educacional inclusivo, garantida a transversalidade da educação especial desde a educação infantil até a educação

superior.

No curso, a disciplina Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS, será oferecida como optativa aos discentes, constando na estrutura curricular do curso, conforme determina o Decreto Nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005 (BRASIL, 2005b), que regulamenta a Lei Nº 10.436, de 24 de abril de 2002. A unidade curricular CEX134 Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS é ofertada atualmente pelo Departamento de Ciências Exatas (DCEX) da Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas e Exatas (FACSAE), *Campus* do Mucuri.

Além disso, para fortalecimento de ações de atendimento aos discentes com deficiência, no âmbito do curso podem ser propostos projetos de ensino, pesquisa e extensão que abordam, como tema transversal, a temática da proteção dos direitos da pessoa com deficiência, além da possibilidade de desenvolvimento de ações pelos discentes quando do cumprimento das horas destinadas às Atividades Complementares.

No âmbito da UFVJM, as ações de acessibilidade são objeto da Diretoria de Acessibilidade e Inclusão (DACI) que tem como finalidade o desenvolvimento de ações voltadas à inclusão e acessibilidade da comunidade acadêmica com deficiência, necessidades específicas e ao público da educação especial, tendo como principais atribuições:

- Coordenar, fomentar, propor e desenvolver ações voltadas à inclusão de pessoas com deficiência, altas habilidades e superdotação, com transtornos globais do desenvolvimento e, ou com transtornos específicos de aprendizagem na UFVJM;
- Incentivar, colaborar e desenvolver ações que promovam a eliminação de barreiras atitudinais, arquitetônicas, pedagógicas, programáticas, instrumentais, transportes, comunicacionais e digitais;
- Fomentar e assessorar a proposição de ações institucionais que visem estimular o debate, a pesquisa, o ensino, a extensão e a formação inicial e continuada de recursos humanos em torno das questões relacionadas à acessibilidade e inclusão, no âmbito da UFVJM;
- Planejar e coordenar ações, juntamente aos demais setores da Instituição, que viabilizem investimentos financeiros, humanos e materiais, visando à conformação de uma política Institucional de inclusão;
- Colaborar, acompanhar e implementar, em parceria com os órgãos da UFVJM, políticas e ações que viabilizem o acesso, a permanência e a conclusão do processo educativo aos alunos com deficiência e ou necessidades educacionais especiais;

- Propor programa de incentivo aos alunos da UFVJM para desenvolver atividades de apoio ao aluno com necessidades educacionais especiais (monitor, leitor, dentre outros), visando reduzir a retenção e evasão;
- Oferecer orientação aos diversos setores da UFVJM, prioritariamente aos professores e coordenadores de cursos, para uma melhor adequação das atividades e ambientes, visando à acessibilidade, inclusão e permanência do público-alvo da Diretoria;
- Oferecer atendimento pedagógico ao público-alvo desta Diretoria, bem como aos discentes da UFVJM, prioritariamente aos beneficiários do Programa de Assistência Estudantil - PAE/UFVJM.

No âmbito interno da Unidade ICET, a partir do ingresso de alunos com deficiência ou com necessidades específicas, o curso identificará os discentes PCD e suas famílias e articulará com os docentes, direção da unidade, servidores técnico-administrativos, Núcleo de Apoio ao Ensino e DACI, as ações voltadas para o acolhimento e o suporte necessário (físico, metodológico, profissional de apoio, tecnologias assistivas) para fortalecer o desempenho acadêmico e apropriação do espaço, adaptação de espaços e adoção de recursos de acessibilidade para atendimento às necessidades específicas de cada discente com deficiência na adaptação do currículo e das práticas pedagógicas que venham promover igualdade por equiparação de oportunidades.

Ao longo do curso, serão adotadas medidas para acompanhamento dos discentes PCD, monitoramento das dificuldades encontradas e adoção de estratégias individuais e coletivas para o crescimento e evolução acadêmica do público PCD no curso.

Além disso, para fortalecimento de ações de atendimento aos discentes com deficiência, no âmbito do curso podem ser propostos projetos de ensino, pesquisa e extensão que abordem, como tema transversal, a temática da proteção dos direitos da pessoa com deficiência, além da possibilidade de desenvolvimento de ações pelos discentes quando do cumprimento das horas destinadas às Atividades Complementares.

## **2.4 Objetivos do curso**

### **2.4.1 Objetivo Geral**

O objetivo geral do curso de Ciência da Computação é formar profissionais com sólida base teórica e prática, capazes de atuar no desenvolvimento, inovação e aplicação de tecnologias computacionais em áreas de atuação como, desenvolvimento de sistemas, análise de dados, inteligência artificial e gestão de tecnologias da informação, promovendo a criação de soluções inovadoras e éticas que contribuam para o avanço científico, tecnológico e social.

#### **2.4.2 Objetivos Específicos**

- **Formação Técnica Sólida:** Proporcionar uma base teórica e prática robusta em Ciência da Computação, capacitando os estudantes para o desenvolvimento de sistemas computacionais eficientes e inovadores.
- **Inovação Tecnológica:** Estimular a criatividade e o pensamento crítico para a criação de soluções tecnológicas que atendam às demandas do mercado e da sociedade.
- **Pesquisa Científica:** Incentivar a produção de conhecimento por meio da pesquisa, contribuindo para o avanço da área de computação e suas aplicações.
- **Gestão de Tecnologia:** Preparar os estudantes para atuar na gestão de projetos e recursos tecnológicos, garantindo a eficiência e a sustentabilidade das organizações.
- **Análise de Dados e Inteligência Artificial:** Capacitar os profissionais para atuar no processamento, análise e interpretação de grandes volumes de dados, além do desenvolvimento de sistemas de inteligência artificial.
- **Aplicação Prática:** Promover a integração entre teoria e prática, por meio de projetos e estágios, preparando os estudantes para os desafios reais do mercado de trabalho.
- **Responsabilidade Ética e Social:** Desenvolver uma formação humanística que valorize a ética, a sustentabilidade e o impacto social das tecnologias criadas.
- **Adaptação às Mudanças Tecnológicas:** Formar profissionais versáteis, capazes de se adaptar às constantes transformações da era digital, garantindo uma atuação relevante e atualizada.

#### **2.5 Perfil profissional do egresso**

O egresso do curso de Ciência da Computação deve ser um profissional com as seguintes características:

- possuir sólida formação em Ciência da Computação e Matemática que o capacite a

construir aplicativos de propósito geral, ferramentas e infraestrutura de software de sistemas de computação e de sistemas embarcados, gerar conhecimento científico e inovação e que o incentive a estender suas competências à medida que a área se desenvolve;

- dominar uma visão global e interdisciplinar de sistemas e entender que esta visão transcenda os detalhes de implementação dos vários componentes e os conhecimentos dos domínios de aplicação;
- ser capaz de identificar e resolver problemas, enfrentar desafios e responder a novas demandas da sociedade contemporânea;
- possuir a capacidade de trabalho em equipe e em redes;
- Capacidade de atuar em áreas de fronteira e interfaces de diferentes unidades curriculares e campos de saber;
- ter visões holística e humanista ativas, ser crítico, reflexivo, criativo, cooperativo e ético;
- ter atitude investigativa, de prospecção, de busca e produção do conhecimento;
- estar apto a pesquisar, desenvolver, adaptar e utilizar novas tecnologias, com atuação inovadora e empreendedora;
- adotar perspectivas multidisciplinares, interdisciplinares e transdisciplinares em sua prática;
- comprometer-se com a sustentabilidade nas relações entre ciência, tecnologia, economia, sociedade e ambiente;
- apresentar postura flexível e aberta em relação ao mundo do trabalho;
- considerar os aspectos globais, políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e de segurança e saúde no trabalho;
- sensibilizar-se com as desigualdades sociais e reconhecimento da diversidade dos saberes e das diferenças étnico-culturais, e,
- empreender nos setores público, privado e terceiro setor.

## **2.6 Competências e habilidades**

Considerando o perfil proposto para o egresso, o curso de Ciência da Computação visa a oferecer formação baseada nas seguintes competências e habilidades:

- aplicar conhecimentos matemáticos, científicos e tecnológicos para a solução de problemas na área de ciência da computação;
- projetar e desenvolver softwares e hardwares para diversas áreas do conhecimento, atendendo às demandas regionais e interdisciplinares, com foco na criação de soluções tecnológicas inovadoras e adaptadas às necessidades específicas de cada contexto.
- comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica;
- planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos de pesquisa na área de sua formação;
- identificar, formular e apontar possíveis soluções para os problemas da área, por meio de raciocínio interdisciplinar, multidisciplinar e transdisciplinar;
- capacidade de lidar com as inovações;
- capacidade de articulação entre teoria e prática;
- capacidade de trabalho em equipe;
- atuar acadêmica e profissionalmente de forma ética, com responsabilidade social, avaliando criticamente o impacto social e a viabilidade econômica das iniciativas na área de formação;
- capacidade de atuar de forma empreendedora;
- capacidade de aprender de forma autônoma e continuada.

## **2.7 Área(s) de atuação do egresso**

Considerando que, tanto o mundo do trabalho quanto o acadêmico, requerem um profissional/pesquisador multifacetado, que atue em várias frentes, com criticidade e criatividade, a trajetória formativa proporcionada pelo cientista da computação baseia-se na formação de profissionais egressos com perfis versáteis, baseado na sua trajetória acadêmica fluida e enriquecida por meio de uma formação não fragmentada, integrada com base no diálogo entre diversas áreas do conhecimento. Com base no perfil pretendido e de acordo com as competências e habilidades a serem desenvolvidas, o egresso poderá atuar como:

- Empreendedor, através de seu próprio negócio em Ciência e Tecnologia e Computação;
- Gestor em empresas privadas e instituições do setor público, segundo as competências oferecidas no decorrer de sua formação;

- Consultor técnico;
- Pesquisador em Ciência da computação, inclusive por meio de estudos em nível de pós-graduação *stricto sensu* e/ou *lato sensu*;
- Desenvolvimento de software;
- Inteligência computacional;
- Computação gráfica;
- Ensino e consultoria;
- Segurança da informação;
- Outras ocupações que envolvam temas científicos e/ou tecnológicos.

## 2.8 Estrutura Curricular

O curso de Ciência da Computação tem como objetivo apresentar à sociedade um cidadão de nível superior dotado de uma formação ampla e com possibilidade de adaptação à dinâmica científica e tecnológica, sem necessariamente ter uma especialização profissional. O curso obedece a uma estrutura curricular composta por duas grandes áreas: I. Formação Geral – compreende as unidades curriculares básicas que necessariamente devem ser cursadas para a integralização do curso, destinadas a garantir aquisição de competências e habilidades que permitam amplo conhecimento da área de matemática e a compreensão pertinente e crítica da realidade natural, social e cultural. (UFVJM, 2008d). Compõe-se das Unidades Curriculares Obrigatórias, sendo estas indispensáveis à habilitação profissional (UFVJM, 2019);

II. Formação Tecnológica Específica – compreende as unidades curriculares destinadas a proporcionar aquisição de competências e habilidades que possibilitem o aprofundamento num dado campo do saber (UFVJM, 2008d), além da preparação para o mercado de trabalho. Somam-se às obrigatórias as disciplinas eletivas necessárias para a integralização da carga horária mínima estabelecida na estrutura curricular prevista no Projeto Pedagógico do Curso. (UFVJM, 2019).

A Estrutura curricular constitui-se de seis núcleos dispostos nas duas áreas pré-definidas anteriormente conforme proposto no currículo de referência da SBC (SBC, 2003): a área Tecnológica (de computação) e a área básica constituída de conteúdos de outras áreas. Integram os conteúdos básicos, os núcleos de Matemática, Ciência da Natureza e de âmbito Social e profissional. O núcleo de Matemática propicia a capacidade de abstração, de modelagem e de raciocínio lógico constituindo a base para várias matérias da área de Computação. Compõem esse núcleo as unidades curriculares: Geometria Analítica e Álgebra Linear (CTT116-2ºP), Cálculo I (CTT115-1ºP), Cálculo II (CTT117-2ºP) e Cálculo III (CTT118-4ºP), Matemática Discreta (CCOXXX-3ºP) e Probabilidade e Estatística (CTT119-6ºP). O Núcleo de Ciência da Natureza composto apenas pela matéria de Física, encontra na arquitetura curricular a sua abordagem em Física I (CTT123-3ºP), Física II (CTT124-4ºP) e Física III(CTT125-5ºP). Esse conteúdo torna-se necessário para o desenvolvimento da habilidade na aplicação do método científico. A abordagem social e profissional, responsável pelo conhecimento sócio-cultural e organizacional, propiciadora de uma formação humanística em consonância com os princípios da ética, encontra amparo nas seguintes unidades curriculares do curso: Redação Técnica em Língua Portuguesa (CTT465-1ºP); Legislação e Ética (CTT359-6ºP), Empreendedorismo (CTT214-7ºP); Inglês Instrumental (CTT160-1ºP), Questões de Sociologia e Antropologia da Ciência (CTT464-3ºP) e Estágios I e II (CCOXXX 7º e 8ºP) e Metodologia da Pesquisa Científica (CTT460-2ºP). No tocante à formação específica tecnológica, os conteúdos integram a área de computação e se dispõem em três núcleos (SBC, 2003): Fundamentos da computação, Tecnologia da computação e Sistemas de Informação.

A maior quantidade de disciplinas de formação específica tecnológica do curso em questão compreendem os núcleos de Fundamentos da Computação e Tecnologia da Informação, cujos conteúdos são responsáveis pela formação científica, técnica e de conhecimento consolidado e agregado que permitem ao egresso a elaboração de solução de problemas nos diversos domínios de aplicação (SBC, 2003).

O núcleo de maior expressividade no curso, o de Fundamentos da Computação, composto pela ciência da computação básica e ciência da computação aplicada contempla doze unidades curriculares: Arquitetura de computadores (CCOXXX-2ºP); Algoritmos e Estrutura de Dados I e II (CCOXXX, 2ºP e 3ºP); Programação de Computadores I (CTT143-1ºP); Programação

Orientada a Objetos (COXXX-5ºP), Sistema Operacional (CCOXXX-5ºP) e Teoria de Grafos (CCOXXX-4ºP); Pesquisa Operacional (CCOXXX-6ºP); Teoria da Computação (CCOXXX-6ºP); Administração de Rede Linux (CCOXXX-Eletiva); Computação Numérica (CCOXXX-Eletiva) e Eletrotécnica (CTT342-Eletiva). Compõem o núcleo de Tecnologia da Comunicação as seguintes unidades curriculares: Sistema de Gerência de Banco de Dados (CCOXXX-3ºP); Análise de dados (CCOXXX-7ºP); Compiladores (CCOXXX-7ºP); Computação Gráfica (CCOXXX-8ºP); Engenharia de Software (CCOXXX-7ºP); Programação para Internet (CCOXXX-4ºP); Inteligência Artificial I e II (CCOXXX-4º e 8ºP); Sistemas Distribuídos (CCOXXX-6ºP); Redes de Computadores (CCOXXX-5ºP) e Sistemas Digitais (CCOXXX-5ºP).

Por fim, o núcleo de Sistemas de Informação que integra a disciplina eletiva Segurança e Auditoria de Sistemas (CCOXXX-Eletiva). Além das unidades curriculares que estruturam os seis núcleos acima mencionados que compõem as duas áreas de formação, outros componentes curriculares obrigatórios entram no arranjo curricular do curso e compõem o todo significativo para a formação do egresso, quais sejam: as atividades complementares, as atividades extensionistas e a atividade síntese (TCC). Ainda há a possibilidade de serem realizadas atividades de estágio não obrigatório, que podem ser contabilizadas como atividades complementares, atividades de extensão e ainda figurarem no histórico escolar por solicitação do discente, como ferramenta complementar na aquisição de conhecimento prático e na melhor qualificação do egresso durante o curso. Os componentes curriculares que compõem o curso de Ciência da Computação encontram-se descritos conforme tabela 1 abaixo.

**Tabela 1:** Estrutura Curricular - Ciência da Computação

1º Período													
Código	Componente curricular	Formação	Tipo	Mod	HT	HP	HE	AC	ECS	CHT	CR	PRE	EQ
CTT143	Programação de	TE	O	P	45	30	-	-	-	75	5	-	CTD140
CTT160	Inglês Instrumental	G	O	P	60	-	30	-	-	60	4	-	CTJ160, CTD160, BHU128 e BHU122
CTT115	Cálculo I	G	O	P	90	-	-	-	-	90	6	-	CTD110
CTT465	Redação Técnica em Língua Portuguesa	G	O	P	45	15	30	-	-	60	4	-	-
<b>Total</b>					<b>240</b>	<b>45</b>	<b>60</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>285</b>	<b>19</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
2º Período													
Código	Componente curricular	Formação	Tipo	Mod	HT	HP	HE	AC	ECS	CHT	CR	PRE	EQ
CCOXXX	Algoritmos e Estrutura de	TE	O	P	45	30	-	-	-	75	5	-	-
CTT116	Geometria Analítica e Álgebra Linear	G	O	P	90	-	-	-	-	90	6	-	CTD112
CTT460	Metodologia da Pesquisa	G	O	P	45	15	30	-	-	60	4	-	CTD166

Científica													
CTT117	Cálculo II	G	O	P	60	-	-	-	-	60	4	CTT115	CTD111
CCOXXX	Arquitetura de	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Atividades Complementares I	G	O	P	-	-	-	20	-	20	1	-	-
<b>Total</b>					<b>270</b>	<b>75</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>365</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>3º Período</b>													
<b>Código</b>	<b>Componente curricular</b>	<b>Formação</b>	<b>Tipo</b>	<b>Mod</b>	<b>HT</b>	<b>HP</b>	<b>HE</b>	<b>AC</b>	<b>ECS</b>	<b>CHT</b>	<b>CR</b>	<b>PRE</b>	<b>EQ</b>
CCOXXX	Algoritmos e Estrutura de	TE	O	P	45	30	-	-	-	75	5	-	-
CCOXXX	Matemática Discreta	TE	O	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Sistemas de Gerência de	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CTT123	Física I	G	O	P	60	15	-	-	-	75	5	-	CTD120
CTT464	Questões de Sociologia e	G	O	P	45	15	30	-	-	60	4	-	CTD165
CCOXXX	Atividades Complementares II	G	O	P	-	-	-	20	-	20	1	-	-
<b>Total</b>					<b>240</b>	<b>90</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>350</b>	<b>23</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>4º Período</b>													
<b>Código</b>	<b>Componente curricular</b>	<b>Formação</b>	<b>Tipo</b>	<b>Mod</b>	<b>HT</b>	<b>HP</b>	<b>HE</b>	<b>AC</b>	<b>ECS</b>	<b>CHT</b>	<b>CR</b>	<b>PRE</b>	<b>EQ</b>
CCOXXX	Teoria de Grafos	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CTT118	Cálculo III	G	O	P	60	-	-	-	-	60	4	CTT115	CTD114
CTT124	Física II	G	O	P	45	15	-	-	-	60	4	-	CTD122
CCOXXX	Programação para Internet	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Inteligência Artificial I	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Atividades Extensionistas I	TE	O	P	-	-	70	-	-	70	4	-	-
CCOXXX	Atividades Complementares III	G	O	P	-	-	-	20	-	20	1	-	-
<b>Total</b>					<b>195</b>	<b>105</b>	<b>70</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>390</b>	<b>25</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>5º Período</b>													
<b>Código</b>	<b>Componente curricular</b>	<b>Formação</b>	<b>Tipo</b>	<b>Mod</b>	<b>HT</b>	<b>HP</b>	<b>HE</b>	<b>AC</b>	<b>ECS</b>	<b>CHT</b>	<b>CR</b>	<b>PRE</b>	<b>EQ</b>
CCOXXX	Programação Orientada a	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Sistema Operacional	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CTT125	Física III	G	O	P	45	15	-	-	-	60	4	CTT123	CTD121
CCOXXX	Sistemas Digitais	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Rede de Computadores	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Atividades Extensionistas II	TE	O	P	-	-	70	-	-	70	4	-	-
CCOXXX	Atividades Complementares III	G	O	P	-	-	-	20	-	20	1	-	-
<b>Total</b>					<b>165</b>	<b>135</b>	<b>70</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>390</b>	<b>25</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>6º Período</b>													
<b>Código</b>	<b>Componente curricular</b>	<b>Formação</b>	<b>Tipo</b>	<b>Mod</b>	<b>HT</b>	<b>HP</b>	<b>HE</b>	<b>AC</b>	<b>ECS</b>	<b>CHT</b>	<b>CR</b>	<b>PRE</b>	<b>EQ</b>
CTT119	Probabilidade e Estatística	G	O	P	45	15	-	-	-	60	4	CTT115	CTD113
CTT351	Pesquisa Operacional	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	CTT116	CTD208
CCOXXX	Teoria da Computação	TE	O	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-
CTT359	Legislação e Ética Profissional	G	O	P	45	-	-	-	-	45	3	-	-
CCOXXX	Sistemas Distribuídos	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Atividades Extensionistas III	TE	O	P	-	-	70	-	-	70	4	-	-
CCOXXX	Atividades Complementares V	G	O	P	-	-	-	20	-	20	1	-	-
<b>Total</b>					<b>210</b>	<b>75</b>	<b>70</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>375</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>7º Período</b>													
<b>Código</b>	<b>Componente curricular</b>	<b>Formação</b>	<b>Tipo</b>	<b>Mod</b>	<b>HT</b>	<b>HP</b>	<b>HE</b>	<b>AC</b>	<b>ECS</b>	<b>CHT</b>	<b>CR</b>	<b>PRE</b>	<b>EQ</b>
CCOXXX	Compiladores	TE	O	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-
CTT214	Empreendedorismo	G	O	P	45	15	-	-	-	60	4	-	ADM002, CTD214 e CTJ207

CCOXXX	Engenharia de Software	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Análises de Dados	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Eletiva I	TE	EL	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Estágio Supervisionado I	TE	O	P	-	-	-	-	200	200	13	-	-
<b>Total</b>					<b>225</b>	<b>75</b>	-	-	<b>200</b>	<b>500</b>	<b>33</b>	-	-

<b>8º Período</b>													
Código	Componente curricular	Formação	Tipo	Mod	HT	HP	HE	AC	ECS	CHT	CR	PRE	EQ
CCOXXX	Inteligência Artificial II	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Computação Gráfica	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Eletiva II	TE	EL	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Trabalho de Conclusão de Curso	TE	O	P	120	-	-	-	-	120	8	-	-
CCOXXX	Estágio Supervisionado II	TE	O	P	-	-	-	-	200	200	13	-	-
<b>Total</b>					<b>240</b>	<b>60</b>	-	-	<b>200</b>	<b>500</b>	<b>33</b>	-	-

<b>Ao longo do curso</b>													
Código	Componente curricular	Formação	Tipo	Mod	HT	HP							
CCOXXX	Estágio Não Obrigatório	TE	OPC	-	-	-							
<b>Carga Horária Total</b>												<b>3275</b>	

<b>Eletivas</b>													
Código	Componente Curricular	Formação	Tipo	Mod	HT	HP	HE	AC	ECS	CHT	CR	PRE	EQ
CCOXXX	Administração de Rede	TE	EL	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Computação Numérica	TE	EL	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-
CTT342	Eletrotécnica	G	EL	P	45	15	-	-	-	60	4	CTT125	CTD309
CCOXXX	Auditoria e Segurança de Sistemas	TE	EL	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-

<b>OPTATIVA - Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005</b>													
Código	Componente Curricular	Formação	Tipo	Mod	HT	HP	HE	-	-	CHT	CR	PRE	EQ
CEX134*	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	G	OP	D	60	-	-	-	-	60	4	-	-

\*Unidade Curricular ofertada pelo Departamento de Ciências Exatas (DCEX), da Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas e Exatas (FACSAE), UFVJM – Campus do Mucuri. A UC possui 12 (doze) horas de carga horária prevista para ser ofertada à distância.

<b>Legenda</b>			
<b>Mod</b>	Modalidade	<b>HE</b>	Carga Horária de Extensão
<b>P</b>	Presencial	<b>CHT</b>	Carga Horária Total
<b>D</b>	Distância	<b>CR</b>	Crédito
<b>O</b>	Obrigatória	<b>PRE</b>	Pré-requisito
<b>OPC</b>	Opcional	<b>EQ</b>	Equivalência
<b>OP</b>	Optativa	<b>G</b>	Formação Geral
<b>EL</b>	Eletiva	<b>TE</b>	Formação tecnológica específica
<b>HT</b>	Carga Horária Teórica	<b>AC</b>	Atividade Complementar
<b>HP</b>	Carga Horária Prática	<b>ECS</b>	Estágio Curricular Supervisionado

### 2.8.1 Conteúdos curriculares

Os componentes curriculares do curso de Ciência da Computação da UFVJM foram concebidos de modo a assegurar uma formação sólida, atualizada e ética, articulando teoria e prática, ciência e tecnologia, pesquisa e extensão. Sua estrutura contempla disciplinas obrigatórias e optativas, estágios, atividades complementares e o Trabalho de Conclusão de

Curso (TCC), organizados de forma a permitir o desenvolvimento pleno das competências e habilidades previstas nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) da área e no perfil do egresso estabelecido neste Projeto Pedagógico.

O currículo busca formar profissionais capazes de atuar com excelência técnica e responsabilidade social na concepção, desenvolvimento, implantação e avaliação de sistemas computacionais, além de fomentar o pensamento crítico, a autonomia intelectual, a inovação e o compromisso com os desafios da sociedade contemporânea. Além disso, as atividades pedagógicas foram desenhadas com foco no desenvolvimento de habilidades comunicacionais, trabalho em equipe, resolução de problemas complexos e tomada de decisão em ambientes de incerteza e rápida transformação tecnológica. O currículo é dinâmico e passível de constante atualização, a fim de se manter alinhado às inovações científicas e tecnológicas, às necessidades do mercado de trabalho e ao compromisso institucional com uma formação cidadã, crítica e inclusiva.

#### **2.8.1.1 Educação ambiental**

Instituída pela Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) estabelece que a Educação Ambiental seja um componente essencial e permanente da educação nacional. Sua presença deve ser, de forma articulada, por todos os níveis e modalidades do processo educativo (BRASIL, 1999). No que se refere à operacionalização da política, a própria PNEA determina que a Educação Ambiental seja desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. A recomendação não exige a implantação como disciplina específica do currículo de ensino, mas como conteúdo de abordagem necessária à formação integral do discente;

No curso de Ciência da Computação, a Educação Ambiental integrada às discussões nos conteúdos tecnológicos é conteúdo fundamental, pois não só possibilita aos futuros profissionais preparação para desenvolverem soluções tecnológicas que considerem a sustentabilidade e o impacto ambiental como possibilita formação mais consciente e responsável para a criação e uso de tecnologias que minimizem os impactos negativos no meio ambiente, além de soluções inovadoras para o descarte consciente e sustentável dos resíduos tecnológicos.

Como conteúdo, a discussão de temas como o impacto ambiental da tecnologia, o desenvolvimento de soluções sustentáveis utilizando a computação e a promoção de práticas de

consumo consciente entre os alunos pode ainda ocorrer dentro da disciplina CTT 359 - Legislação e Ética, em projetos e programas de extensão, em atividades complementares, atividades extracurriculares como palestras, workshops e visitas técnicas a locais relacionados à sustentabilidade, como empresas de reciclagem de eletrônicos e parques ecológicos. Pode-se ainda, atuar na conscientização sobre o uso consciente das tecnologias por meio da gamificação, incentivando os alunos na criação de jogos interativos que abordem conceitos de educação ambiental.

### **2.8.1.2 Educação em direitos humanos**

De acordo com o Art. 5º da Resolução CNE/CP Nº 1, de 30 de maio de 2012 (BRASIL, 2012a), a Educação em Direitos Humanos tem como objetivo central a formação para a vida e para a convivência, no exercício cotidiano dos Direitos Humanos como forma de vida e de organização social, política, econômica e cultural nos níveis regionais, nacionais e planetário.

Como uma das diretrizes da UFVJM a ser considerada para a construção dos currículos dos seus cursos, está a de atender às Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, conforme determinado em seu PDI, o que reflete inclusive um dos princípios institucionais desta Universidade, que é a defesa dos Direitos Humanos, com tratamento justo e respeitoso ao ser humano e à vida (UFVJM, 2017a), baseado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) Nº 9.394, de 20 de dezembro 1996 (BRASIL, 1996); Decreto Nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009 (BRASIL, 2009); Resolução CNE/CP Nº 1, de 30 de maio de 2012 (BRASIL, 2012a). A tecnologia tem um impacto profundo na sociedade, e pensar a tecnologia pela vertente dos direitos humanos impede ou minimiza consequências negativas, como desigualdades, exclusão social e violação da privacidade.

A educação em direitos humanos no curso de Ciência da Computação torna-se imprescindível na formação de profissionais éticos e responsáveis no desenvolvimento e aplicação de tecnologias. Além disso, as discussões permitem conscientizar os futuros profissionais sobre o impacto social e ético de suas criações, promovendo o uso da tecnologia para o bem comum e a justiça social. A proposta dentro do curso visa capacitar os alunos a desenvolverem tecnologias que respeitem os direitos fundamentais, como privacidade, segurança e acesso igualitário, que atuem com responsabilidade social e consigam refletir sobre o papel social da computação e a

assumirem a responsabilidade por suas criações e que essas primem sempre pela prevenção da violação dos direitos humanos e pela promoção da diversidade e da equidade, de modo que as tecnologias, na sua criação e aplicação, atendam às necessidades de todos os grupos sociais, combatendo a exclusão digital. Como conteúdo intradisciplinar, a discussão da educação em direitos humanos pode ocorrer dentro das disciplinas CTT 359 - Legislação e Ética e CTT464 - Questões de Sociologia e Antropologia da Ciência. Pode ainda ser objeto de estudo transversal e interdisciplinar nas disciplinas da área tecnológica. Além disso, poderá ocorrer em projetos e programas de extensão, em atividades complementares, atividades extracurriculares como palestras, workshops e visitas técnicas.

### **2.8.1.3 Educação das relações étnico-raciais**

Para a construção do currículo de seus cursos, o PDI da UFVJM consolida a determinação do atendimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, prevendo o desenvolvimento de atividades como programas e ações preventivas em favor de indivíduos que, potencialmente, sofrem qualquer tipo de violência, preconceito ou discriminação, buscando fortalecer a valorização e respeito das diferenças, da igualdade material e dos direitos básicos de cidadania (UFVJM, 2017a), considerando a Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003; o Parecer CNE/CP nº 03/2004, de 10 de março de 2004; Resolução CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2004 e a Lei nº 11.645 de 10 de março de 2008.

O tema será objeto de estudo na área de algumas unidades curriculares do curso, como: CTT464 - Questões de Sociologia e Antropologia da Ciência e CTT465 - Redação Técnica em Língua Portuguesa. Também será abordado de modo transversal em projetos de ensino, pesquisa e extensão realizados ao longo do curso, e quando do cumprimento da carga horária destinada a Atividades Complementares pelos discentes.

### **2.8.1.4 Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)**

No curso, a disciplina Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS, será oferecida como optativa aos discentes, constando na estrutura curricular do curso, conforme determina o Decreto Nº 5.626, de

22 de dezembro de 2005 (BRASIL, 2005b), que regulamenta a Lei Nº 10.436, de 24 de abril de 2002. A unidade curricular CEX134 Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS é ofertada atualmente pelo Departamento de Ciências Exatas (DCEX) da Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas e Exatas (FACSAE), *Campus* do Mucuri.

#### **2.8.1.5 Inovação e empreendedorismo**

Como política institucional para o ensino, o PDI da UFVJM prevê uma organização didático-pedagógica alinhada às tendências e exigências contemporâneas. Essa diretriz justifica-se pela necessidade de formar profissionais aptos a responder a demandas e dinâmias do mercado e da sociedade, especialmente na área de Ciência e Tecnologia da Informação. O Curso de Ciência da Computação atende aos Referenciais Orientadores para Bacharelados na área de tecnologia, mas também concretiza o compromisso da UFVJM com inovação pedagógica, qualidade acadêmica e pertinência social e econômica. É proposto que seus cursos “evolam para um modelo consoante com os novos tempos, apoiado nos princípios da interdisciplinaridade, da flexibilidade, e na busca contínua de melhoria e atualização, proporcionando também uma educação empreendedora.” (UFVJM, 2017a). A própria estrutura do curso de Ciência da Computação, mediante seus objetivos, perfil do egresso e propostas pedagógicas, visa à formação de discentes com perfil empreendedor.

A Educação Empreendedora é desenvolvida de forma direta e disciplinar na unidade curricular de CTT214 - Empreendedorismo, por meio de metodologias ativas que incluem projetos práticos integradores, simulações de criação de startups, além de atividades extracurriculares como palestras, workshops, visitas técnicas e mentorias. Adicionalmente, são estabelecidas parcerias com o mercado, mediante a articulação com incubadoras, estágios e projetos de pesquisa aplicada.

De modo transversal, o tema é trabalhado em iniciativas de ensino, pesquisa e extensão, bem como por meio da realização de Atividades Complementares (AC), que consolidam a integração entre teoria e prática, fomentando o desenvolvimento de competências empreendedoras no âmbito acadêmico e profissional. Essa abordagem multidimensional visa não apenas à capacitação técnica, mas também ao estímulo da inovação, da criatividade e da atitude proativa, alinhando-se às demandas contemporâneas do ecossistema empreendedor.

Outro importante instrumento para fomentar o empreendedorismo no ambiente

acadêmico é a criação de empresas juniores no contexto do curso. Essa iniciativa pode contribuir significativamente para a formação de um dos perfis desejados do egresso: alguém com uma postura crítica e reflexiva, que desenvolva atitudes empreendedoras voltadas para o progresso regional e nacional.

## **2.8.2 Dos estágios**

O estágio é uma atividade educativa supervisionada, realizada em ambiente de trabalho, com o objetivo de preparar os estudantes de graduação para o exercício profissional. Ele promove a integração entre teoria e prática, contribuindo para a consolidação dos conhecimentos adquiridos na Universidade e para o desenvolvimento das competências e habilidades exigidas pelo mercado de trabalho.

No âmbito do curso, o estágio pode ocorrer em duas modalidades: Estágio Curricular Obrigatório e Estágio Não Obrigatório (Extracurricular). Ambas as modalidades contam com a supervisão de um profissional indicado pela instituição concedente e de um professor-orientador designado pela Universidade. O estágio pode ser realizado de forma remota, desde que o estudante esteja regularmente matriculado e frequentando o curso, além de ter toda a documentação aprovada conforme a legislação vigente.

A gestão dos estágios, tanto obrigatórios quanto não obrigatórios, é responsabilidade da Unidade Acadêmica - ICET, com o apoio do Núcleo de Apoio ao Ensino (NAE). Esse setor é responsável pela análise e tramitação da documentação dos discentes, bem como pelo fornecimento de informações, registro e arquivamento dos dados acadêmicos relacionados ao estágio. Quando houver necessidade de formalização de convênios, estes deverão ser solicitados pela Unidade Acadêmica, órgão suplementar, instituição interessada ou profissional, sendo formalizados pela Diretoria de Convênios e Projetos da UFVJM.

### **2.8.2.1 Do Estágio Curricular Supervisionado (Obrigatório)**

O estágio curricular no Bacharelado em Ciência da Computação é de caráter obrigatório, constituindo um mecanismo de aperfeiçoamento dos conhecimentos adquiridos pelo

aluno durante o curso de graduação. De cunho teórico-prático o estágio tem como objetivo principal de proporcionar aos alunos a vivência da realidade profissional, através de experiências técnico-científicas, culturais e de relacionamento humano.

O horário de realização do estágio curricular obrigatório e as atividades a serem nele desenvolvidas ficarão acordados entre a Instituição concedente, o estagiário e a Instituição de ensino no Plano de Atividades. O horário deverá ser compatível com as atividades acadêmicas do aluno, observando que a carga horária do estágio não poderá exceder a 6 (seis) horas diárias, perfazendo, no máximo, o total de 30 (trinta) horas semanais. Esse percentual pode ser ampliado até 40 horas semanais, atendido o disposto no art. 25, § 1º da Resolução CONSEPE nº 06/2024, de 05 de abril de 2024 que dispõe sobre o regulamento de estágio da UFVJM.

Para a realização do estágio curricular supervisionado o discente deverá estar regularmente matriculado no componente curricular no ano/semestre de início do estágio e poderá ser realizado em empresas conveniadas ou não com a UFVJM ou utilizar-se de agentes de integração conveniados. Além disso, é preciso ter um supervisor na empresa concedente e um professor do curso como orientador, sob o comando de um coordenador de estágio definido pelo curso. As atividades dos alunos serão monitoradas pelo coordenador, e, na sua ausência, pelo vice-coordenador de estágio do Curso de Ciência da Computação, um docente orientador em parceria com um supervisor no campo de prática.

O coordenador de estágio representará o Curso de Graduação em Ciência da Computação, junto à Coordenação Geral de Estágios da PROGRAD/UFVJM. Este coordenador deverá contribuir com o planejamento, desenvolvimento e avaliação dos estágios, promovendo a integração com a coordenação do curso de Graduação, professores responsáveis por disciplinas de estágios e alunos, assim como articular com os responsáveis pelos locais das práticas. O docente orientador é o responsável pelo planejamento, acompanhamento e avaliação das atividades de cada estagiário sob sua responsabilidade.

O aluno, o orientador e o supervisor devem manter diálogos regulares durante o período de realização do estágio, de modo a promover a efetiva formação acadêmica/profissional discente em consonância com os objetivos do regulamento de estágio institucional.

Para efeito de integralização o discente do curso de Ciência da Computação deverá

cumprir 400 (quatrocentas) horas de Estágio curricular obrigatório, divididas em dois componentes curriculares de 200 (duzentas) horas cada, quais sejam o Estágio Supervisionado I (7º período) e Estágio Supervisionado II (8º período), conforme estrutura curricular do curso.

### **2.8.2.2 Do Estágio Extracurricular Supervisionado (Não Obrigatório)**

O Estágio Não Obrigatório é uma atividade de caráter opcional e complementar à formação profissional do estudante (UFVJM, 2024), podendo ser aproveitado como Atividade Complementar. No Curso de Ciência da Computação, os discentes podem realizar o Estágio Não Obrigatório a partir do 1º período. Essa atividade poderá constar no histórico escolar, mediante solicitação formal. Apesar de opcional, esta modalidade de estágio segue os mesmos requisitos estabelecidos para o Estágio Obrigatório. Além disso, é obrigatória a concessão de bolsa ou equivalente, bem como o pagamento de auxílio-transporte e a contratação de seguro contra acidentes pessoais, todos sob responsabilidade da instituição concedente do estágio.

É importante destacar que a realização do Estágio Não Obrigatório não poderá, em nenhuma hipótese, adiar o prazo previsto para a colação de grau, quando os demais requisitos acadêmicos tenham sido cumpridos. No Curso de Ciência da Computação, a carga horária cumprida em Estágio Não Obrigatório poderá, desde que atendidas as exigências da Resolução CONSEPE nº 06/2024, de 5 de abril de 2024, ser convertida em carga horária de Estágio Obrigatório. Para isso, será necessária avaliação do Colegiado do Curso, com base em análise e parecer do Coordenador de Estágio. As atividades realizadas em estágio não obrigatório poderão ser validadas como atividade complementar, desde que atendidos os requisitos e a carga horária prevista em resolução específica de atividade complementar.

### **2.8.3 Atividades complementares - AC**

As Atividades Complementares têm como objetivo enriquecer o processo ensino-aprendizagem, privilegiando: atividades de complementação da formação social, humana e cultural, de cunho comunitário e de interesse coletivo, e atividades de iniciação científica,

tecnológica e de formação profissional (UFVJM, 2013a). Permitem ao discente do curso de Ciência da Computação exercitar-se no mundo acadêmico, experimentando e vivenciando as oportunidades oferecidas por meio das áreas de ensino, pesquisa e extensão. Oferecem possibilidade de contato com profissionais e pesquisadores de diversas áreas, no sentido de uma orientação vocacional que facilite sua futura escolha de formação profissional, e visam a contribuir efetivamente para o desenvolvimento das competências e habilidades previstas para o egresso.

As Atividades Complementares serão desenvolvidas a partir do segundo semestre do curso até o sexto, em cinco etapas de 20 (vinte) horas cada, sendo componente curricular obrigatório para a graduação. Serão avaliadas por uma comissão ou professor responsável, sendo considerado aprovado o discente que integralizar 100 (cem) horas de Atividades Complementares considerando os critérios estabelecidos no Regulamento das Atividades Complementares do Curso Ciência da Computação - Campus do Mucuri, anexo a este PPC.

#### **2.8.4 Trabalho de Conclusão de Curso**

Refere-se a uma unidade curricular obrigatória, e, no âmbito do curso possui carga horária de 120 (cento e vinte) horas, sendo indispensável para a integralização do curso. O TCC consiste na sistematização, registro e apresentação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos, produzidos na área do Curso, como resultado do trabalho de pesquisa, investigação científica ou extensão, e tem por finalidade estimular a curiosidade e o espírito questionador do acadêmico, fundamentais para o desenvolvimento da ciência (UFVJM, 2017d).

São consideradas modalidades de TCC trabalhos como: monografia; artigo científico aceito ou publicado em periódico; livro ou capítulo de livro; relatório técnico científico; trabalho completo publicado em Anais de Congressos, Encontros ou outros eventos científicos reconhecidos pela comunidade acadêmica (UFVJM, 2021b).

Os trabalhos serão orientados por docentes vinculados à UFVJM, e a conclusão de suas atividades se dará mediante apresentação pública, sob avaliação de uma comissão examinadora. Será incentivada a realização de trabalhos de natureza interdisciplinar, visando à construção de uma visão integral, contextualizada e significativa do problema tratado. As atividades de TCC serão especificadas em regulamento interno, conforme proposta presente nos anexos deste Projeto

Pedagógico.

### **2.8.5 Inserção curricular da extensão na graduação**

A Extensão Universitária, sob o princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre a Universidade e outros setores da sociedade. Tem como diretrizes: a interação dialógica; a interdisciplinaridade e interprofissionalidade, a indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão, o impacto na formação do estudante; o impacto e transformação social (FORPROEX, 2012).

Em relação à interação dialógica, o FORPROEX (2012) ressalta que essa diretriz pressupõe uma ação de mútuo benefício entre a Universidade e a sociedade, visto que os atores sociais que participam das ações de extensão ofertadas pelas Universidades também contribuem para a produção do conhecimento, oferecendo à Universidade os saberes construídos em sua prática cotidiana, em seu fazer profissional ou vivência comunitária.

No âmbito da UFVJM as atividades de extensão são regidas pelo Regulamento das Ações de Extensão Universitária, anexo da Resolução nº 01 - CONSEPE, de 21 de setembro de 2007, alterado pela Resolução nº 24 - CONSEPE, de 17 de outubro de 2008, e pelas Políticas de Extensão Universitária da UFVJM. Têm como objetivo geral ampliar e aprofundar as relações entre a UFVJM e outros setores da sociedade, em especial a dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, objetivando contribuir com alternativas de transformação da realidade, no sentido da melhoria das condições de vida e de fortalecimento da cidadania (UFVJM, 2009a).

A curricularização das atividades de extensão nos cursos de graduação da UFVJM é regulamentada pela Resolução nº 2, do CONSEPE, de 18 de janeiro de 2021 que, considerando o previsto na Resolução nº 7, do Conselho Nacional de Educação, de 18 de dezembro de 2018, visa dar cumprimento ao item 12.7 da meta 12 da lei nº 13.005/2014, de 25/06/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE), onde é determinado que seja assegurado, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para áreas de grande pertinência

social (BRASIL, 2014a).

Em cumprimento a tais normas, no âmbito do curso de Ciência da Computação estão previstas 330 (trezentas e trinta) horas de ações de extensão universitária, o que corresponde a 10,7 % da carga horária total do curso, quantitativo superior ao mínimo legalmente exigido. Neste cômputo, consideram-se 120 (cento e vinte) horas intradisciplinares que serão desenvolvidas em quatro disciplinas da área básica com códigos CTT, estando duas alocadas no primeiro período, uma no segundo período e a outra no terceiro. A esse quantitativo, somam-se mais 210 (duzentas e dez) horas de extensão vinculadas a projetos, programas e ações devidamente registrados na PROEXC em que o discente tiver participação ativa. Essas 210 horas encontram-se distribuídas em três componentes curriculares, pertencentes ao 4º, 5º e 6º períodos, sendo-lhes destinadas setenta horas por período.

O total de horas objeto de curricularização da extensão no curso encontra-se distribuído conforme Tabela 2:

**Tabela 2** - Distribuição da carga horária referente às atividades de extensão/curricularização da extensão - PPC - 2025.

Período	Unidades Curriculares	Tipo	CH Total	CH Extensão
1º	CTT160 Inglês Instrumental	O	60	30
1º	CTT465 Redação Técnica em Língua Portuguesa	O	60	30
2º	CTT460 Metodologia da Pesquisa Científica	O	60	30
3º	CTT464 Questões de Sociologia e Antropologia da Ciência	O	60	30
4º	CCOXXX Atividades Extensionistas I	O	70	70
5º	CCOXXX Atividades Extensionistas II	O	70	70
6º	CCOXXX Atividades Extensionistas III	O	70	70
<b>Total</b>				<b>330</b>

As seguintes modalidades de atividades de extensão, conforme definido pelo Regulamento das Ações de Extensão Universitária da UFVJM, poderão compor as ações extensionistas no âmbito das unidades curriculares citadas: I. projeto de extensão; II. programa de extensão; III. prestação de serviço; IV. curso e oficinas, V. evento. As modalidades de atividades de extensão poderão incluir, além das ações institucionais, as de natureza governamental e não governamental, que atendam às políticas públicas municipais, estaduais e nacionais.

As ações extensionistas realizadas nas unidades curriculares objeto de curricularização da extensão deverão estar de acordo com o previsto na Resolução CONSEPE nº 02/2021 e, quando

operacionalizadas pela UFVJM, estar devidamente registradas na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEXC).

No contexto das unidades curriculares, as ações extensionistas serão acompanhadas e avaliadas pelo docente responsável pela disciplina, e serão voltadas para a abordagem de temas constantes na ementa da unidade curricular.

As Atividades Extensionistas (CCOXXX) assim consideradas, terão a sua carga horária integralmente destinada à atuação em ações extensionistas vinculadas ao Campus do Mucuri. Além disso, poderão ser contabilizadas as atividades extensionistas desenvolvidas no formato de atividade complementar até o percentual definido em resolução específica. Os discentes deverão apresentar ao docente responsável pelo componente curricular as comprovações do cumprimento da referida carga horária, acompanhadas de relatório final das atividades no prazo definido pelo curso.

As atividades Extensionistas do curso codificadas como CCOXXX serão desenvolvidas ao longo do curso e computadas até o semestre de conclusão do curso pelo docente responsável ou coordenador de curso com a utilização de conceitos, sendo o conceito (S) Satisfatório e conceito (I) Insatisfatório. Como a participação em atividades de extensão em, no mínimo 10% da carga horária total do curso, é requisito obrigatório para a integralização e conclusão do curso, considera-se aprovado em Extensão o discente que obtiver conceito S (satisfatório) e Reprovado o discente que obtiver o conceito I (insatisfatório). Sendo considerado Insatisfatório o conceito, o discente que ainda estiver dentro do prazo para integralização com ou sem dilação de prazo, poderá solicitar a complementação da carga horária de extensão faltante ao docente responsável, cabendo-lhe avaliação a cada caso, para deferimento ou indeferimento do pedido.

As atividades de extensão poderão ainda ser objeto de cômputo como atividades complementares, consoante disposição regulamentar interna do curso. Ressalva-se ainda que, conforme normativa interna da UFVJM que trata da curricularização da extensão, a CH de extensão intradisciplinar não poderá ser computada como atividade complementar.

Fica a cargo do docente responsável pela unidade curricular que operacionalizará ações de extensão, a definição da modalidade da ação a ser desenvolvida bem como o devido registro junto à PROEXC. No caso das unidades curriculares CCOXXX Atividades Extensionistas, sua carga horária de 210 (duzentos e dez) horas será integralmente destinada à atuação em ações extensionistas vinculadas ao Campus do Mucuri. Concluídas as ações, os discentes deverão apresentar ao

docente responsável pelo componente curricular as comprovações do cumprimento da referida carga horária, acompanhadas de relatório final das atividades devidamente assinado pelo professor ou servidor responsável pela ação.

As ações de extensão aqui previstas visam contribuir para a formação integral dos discentes, possibilitando a eles a vivência de experiências que os aproximem de questões contemporâneas, que instiguem a busca por soluções para problemas da sociedade, e promovam o desenvolvimento do seu conhecimento através do contato com os atores sociais envolvidos nessas ações, colaborando, desta forma, para o desenvolvimento das competências e habilidades almejadas para o egresso.

A descrição da natureza de extensão das atividades relacionadas à curricularização da extensão no contexto do curso está prevista no ANEXO IV - Curricularização da Extensão - Descrição da Natureza de Extensão.

## **2.9 Metodologia**

A estrutura do curso de Ciência da Computação foi concebida para proporcionar ao discente uma formação sólida, abrangente e adaptável às demandas contemporâneas do mercado de trabalho e às suas próprias aspirações profissionais e acadêmicas. Com uma abordagem flexível, o curso permite que os estudantes personalizem seu percurso formativo, explorando diferentes áreas de especialização e aprofundamento. As atividades previstas para cada unidade curricular constam no seu respectivo Plano de Ensino, que deve ser disponibilizado aos discentes, para consulta, no início de cada semestre letivo, de acordo com as datas previstas no Calendário Acadêmico da UFVJM.

Para o desenvolvimento das atividades relacionadas a cada unidade curricular deverão ser adotadas estratégias didáticas que visem ao desenvolvimento satisfatório do processo ensino-aprendizagem considerando as competências, habilidades, atitudes e valores previstos no perfil dos egressos.

A metodologia de ensino a ser adotada enfatiza a integração de tecnologias digitais, projetos colaborativos e experiências práticas, com foco no desenvolvimento de habilidades

críticas e resolução de problemas. Para tanto, o uso de ferramentas digitais, como softwares e dispositivos móveis, combinado com métodos tradicionais, promove uma aprendizagem ativa e engajadora. Para além dos recursos de exposição didática da teoria no âmbito da sala de aula, serão aplicadas metodologias que contemplem a participação ativa dos discentes envolvidos, tais como: atividades práticas em laboratório, trabalhos de campo, visitas técnicas, metodologias ativas de ensino-aprendizagem, projetos, seminários, palestras, eventos, e o incentivo à realização de atividades acadêmicas coletivas, de modo a aperfeiçoar a relação interpessoal, o trabalho em equipe e a interdisciplinaridade.

Dessa forma, o curso adotará e estimulará o uso de metodologias ativas de aprendizagem, como a Aprendizagem Baseada em Problemas (Problem-Based Learning – PBL), utilizando desafios computacionais reais e complexos para promover a aplicação prática dos conhecimentos teóricos, além de incentivar o pensamento crítico e a capacidade de resolver problemas. Serão também utilizados estudos de caso, com a análise de cenários concretos do mercado de trabalho e da pesquisa científica, proporcionando uma compreensão contextualizada das tecnologias e suas aplicações. A sala de aula invertida será outra estratégia adotada, antecipando conteúdos teóricos para estudo prévio, de modo que o tempo presencial em sala e nos laboratórios de informática seja dedicado à prática e à resolução de problemas. Outras metodologias ativas também serão incorporadas e incentivadas na prática pedagógica, com o objetivo de desenvolver a autonomia intelectual dos estudantes.

### **2.9.1 Tecnologias de informação e comunicação - TICs no processo de ensino-aprendizagem**

A importância e necessidade da utilização das TIC como mediadoras do processo ensino-aprendizagem no âmbito do curso de Ciência da Computação é facilmente reconhecida, basta considerar os objetivos do curso, o perfil do egresso pretendido, e as competências e habilidades que são pretendidas para os discentes, como: aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e computacionais para a solução de problemas na área de Ciência e computação; e a capacidade de lidar com as inovações.

A esse respeito, de acordo com o PDI da UFVJM, as tecnologias educacionais são

instrumentos importantes para o ensino, possibilitando flexibilizar o tempo que o estudante passa em sala de aula, bem como um maior respeito às individualidades, além de estimular sua capacidade para buscar informações, analisá-las e construir o conhecimento, em um processo de descobertas dirigidas e de incentivo à aprendizagem interativa em pequenos grupos. (UFVJM, 2017a).

Para o desenvolvimento de suas atividades acadêmicas nesse contexto, o curso dispõe de laboratórios de informática devidamente equipados com computadores conectados à internet; acesso à internet sem fio (*wi-fi*); biblioteca virtual com diversos títulos; biblioteca informatizada, entre outros. O contato com as tecnologias da informação e comunicação também poderá ser efetivado com o uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), como a Plataforma Moodle e Google Classroom (*workspace*), para mediação no desenvolvimento das atividades por parte dos docentes e discentes.

As TIC, no âmbito do desenvolvimento didático-pedagógico das unidades curriculares, e com a finalidade, inclusive, de que o processo ensino-aprendizagem se desenvolva com a constante inserção de metodologias ativas, serão intensificadas com a utilização de computadores, tanto para a função de ensinar - repassando ao aluno os conteúdos por meio de programas desenvolvidos com este objetivo, como para servir como ferramenta para que os discentes desenvolvam tarefas. Além disso, as TIC podem ser utilizadas como meios eletrônicos interativos (realidade virtual), como possibilidade de acesso a Recursos Educacionais Abertos (REA), para criação de comunidades virtuais de aprendizagem, para acesso às bibliotecas digitais e virtuais, Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) entre outros.

### **2.9.2 Ambiente virtual de aprendizagem - AVA**

No curso de Ciência da Computação, o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) será uma ferramenta essencial à dinâmica do processo ensino-aprendizagem, proporcionando acesso a conteúdos digitais, atividades interativas e comunicação entre alunos e professores. Para a realização de aulas digitais, materiais de apoio, fóruns de discussão, atividades, exercícios e comunicação entre os docentes e discentes, o curso utilizará a ferramenta do Google Classroom, adotada e disponibilizada pela UFMG, que permite que os professores compartilhem materiais e

interajam com seus alunos através da web.

A utilização do AVA dentro do curso poderá compreender até 30% da carga horária de disciplinas das áreas básicas ou tecnológicas específicas, ficando a cargo do professor definir pelo uso ou não da plataforma. Caso o professor defina pela utilização da plataforma Moodle como ferramenta que permitirá a flexibilização de recursos de aplicação de atividades de ensino-aprendizagem dos alunos, além de possibilitar o fornecimento de conteúdo e recursos necessários para auxiliar na realização e aplicação dos conhecimentos em aulas teóricas e práticas. Essa informação constará no plano de ensino, será realizado o cadastro no plano de oferta e os alunos serão previamente informados da sua aplicação, inclusive com treinamento aos discentes a ser fornecido pela Unidade ou pela PROGRAD. Em diversas áreas do curso como programação, inteligência artificial, segurança cibernética, entre outras, o AVA, quando adotado pelo docente, será um facilitador da aprendizagem, trazendo benefícios consideráveis à construção do conhecimento com a intervenção do docente, mas em tempos e locais diferentes.

O AVA disponibiliza uma diversidade de materiais e recursos didáticos, como e-books, simulações computacionais, repositórios de códigos, bancos de questões, vídeos instrucionais e podcasts. Tais recursos são cuidadosamente selecionados para garantir a pertinência técnica e pedagógica, além de promoverem o engajamento dos estudantes com os conteúdos propostos. As ferramentas de acessibilidade garantem a inclusão de todos os perfis de estudantes, por meio de legendas, leitores de tela, contraste visual e navegação simplificada.

A plataforma também se destaca por promover a reflexão crítica sobre os conteúdos trabalhados, ao integrar metodologias ativas como a Aprendizagem Baseada em Projetos (PBL), estudos de caso, atividades em grupo e fóruns problematizadores. Esse modelo contribui para o desenvolvimento de competências técnicas, comunicacionais e socioemocionais, em consonância com o perfil profissional esperado para o egresso da área. Periodicamente, o AVA passa por avaliações institucionais e pedagógicas documentadas, realizadas por comissões técnicas, coordenações de curso e setores de tecnologia da informação. Os relatórios oriundos dessas avaliações orientam ações de aprimoramento contínuo, como atualizações na usabilidade da plataforma, revisão de conteúdos, capacitação docente e expansão de recursos tecnológicos.

Assim, o AVA consolida-se como um componente estratégico do curso de Ciência da Computação, contribuindo para a qualidade da formação acadêmica, o fortalecimento da

aprendizagem ativa e colaborativa e a promoção de um ambiente digital acessível, inovador e em constante evolução.

## 2.10 Fluxograma da matriz curricular



## 2.11 Matriz curricular

1º Período													
Código	Componente curricular	Formação	Tipo	Mod	HT	HP	HE	AC	ECS	CHT	CR	PRE	EQ
CTT143	Programação de	TE	O	P	45	30	-	-	-	75	5	-	CTD140
CTT160	Inglês Instrumental	G	O	P	60	-	30	-	-	60	4	-	CTJ160, CTD160, BHU128 e BHU122
CTT115	Cálculo I	G	O	P	90	-	-	-	-	90	6	-	CTD110
CTT465	Redação Técnica em Língua Portuguesa	G	O	P	45	15	30	-	-	60	4	-	-
<b>Total</b>					<b>240</b>	<b>45</b>	<b>60</b>	-	-	<b>285</b>	<b>19</b>	-	-
2º Período													
Código	Componente curricular	Formação	Tipo	Mod	HT	HP	HE	AC	ECS	CHT	CR	PRE	EQ
CCOXXX	Algoritmos e Estrutura de	TE	O	P	45	30	-	-	-	75	5	-	-
CTT116	Geometria Analítica e Álgebra Linear	G	O	P	90	-	-	-	-	90	6	-	CTD112
CTT460	Metodologia da Pesquisa	G	O	P	45	15	30	-	-	60	4	-	CTD166
CTT117	Cálculo II	G	O	P	60	-	-	-	-	60	4	CTT115	CTD111
CCOXXX	Arquitetura de	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Atividades Complementares I	G	O	P	-	-	-	20	-	20	1	-	-

**Total** **270** **75** **30** **20** **-** **365** **24** **-** **-**

**3º Período**

Código	Componente curricular	Formação	Tipo	Mod	HT	HP	HE	AC	ECS	CHT	CR	PRE	EQ
CCOXXX	Algoritmos e Estrutura de	TE	O	P	45	30	-	-	-	75	5	-	-
CCOXXX	Matemática Discreta	TE	O	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Sistemas de Gerência de	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CTT123	Física I	G	O	P	60	15	-	-	-	75	5	-	CTD120
CTT464	Questões de Sociologia e	G	O	P	45	15	30	-	-	60	4	-	CTD165
CCOXXX	Atividades Complementares II	G	O	P	-	-	-	20	-	20	1	-	-
<b>Total</b>					<b>240</b>	<b>90</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>350</b>	<b>23</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**4º Período**

Código	Componente curricular	Formação	Tipo	Mod	HT	HP	HE	AC	ECS	CHT	CR	PRE	EQ
CCOXXX	Teoria de Grafos	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CTT118	Cálculo III	G	O	P	60	-	-	-	-	60	4	CTT115	CTD114
CTT124	Física II	G	O	P	45	15	-	-	-	60	4	-	CTD122
CCOXXX	Programação para Internet	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Inteligência Artificial I	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Atividades Extensionistas I	TE	O	P	-	-	70	-	-	70	4	-	-
CCOXXX	Atividades Complementares III	G	O	P	-	-	-	20	-	20	1	-	-
<b>Total</b>					<b>195</b>	<b>105</b>	<b>70</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>390</b>	<b>25</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**5º Período**

Código	Componente curricular	Formação	Tipo	Mod	HT	HP	HE	AC	ECS	CHT	CR	PRE	EQ
CCOXXX	Programação Orientada a	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Sistema Operacional	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CTT125	Física III	G	O	P	45	15	-	-	-	60	4	CTT123	CTD121
CCOXXX	Sistemas Digitais	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Rede de Computadores	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Atividades Extensionistas II	TE	O	P	-	-	70	-	-	70	4	-	-
CCOXXX	Atividades Complementares V	G	O	P	-	-	-	20	-	20	1	-	-
<b>Total</b>					<b>165</b>	<b>135</b>	<b>70</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>390</b>	<b>25</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**6º Período**

Código	Componente curricular	Formação	Tipo	Mod	HT	HP	HE	AC	ECS	CHT	CR	PRE	EQ
CTT119	Probabilidade e Estatística	G	O	P	45	-	-	-	-	-	-	-	-
CTT351	Pesquisa Operacional	TE	O	P	30	-	-	-	-	-	-	-	-
CCOXXX	Teoria da Computação	TE	O	P	60	-	-	-	-	-	-	-	-
CTT359	Legislação e Ética Profissional	G	O	P	45	-	-	-	-	-	-	-	-
CCOXXX	Sistemas Distribuídos	TE	O	P	30	-	-	-	-	-	-	-	-
CCOXXX	Atividades Extensionistas III	TE	O	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CCOXXX	Atividades Complementares V	G	O	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>					<b>210</b>								

**7º Período**

Código	Componente curricular	Formação	Tipo	Mod	HT	HP	HE	AC	ECS	CHT	CR	PRE	EQ
CCOXXX	Compiladores	TE	O	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-
CTT214	Empreendedorismo	G	O	P	45	15	-	-	-	60	4	-	ADM002, CTD214 e CTJ207
CCOXXX	Engenharia de Software	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Análises de Dados	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Eletiva I	TE	EL	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Estágio Supervisionado I	TE	O	P	-	-	-	-	200	200	13	-	-
<b>Total</b>					<b>225</b>	<b>75</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>200</b>	<b>500</b>	<b>33</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**8º Período**

Código	Componente curricular	Formação	Tipo	Mod	HT	HP	HE	AC	ECS	CHT	CR	PRE	EQ
CCOXXX	Inteligência Artificial II	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Computação Gráfica	TE	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Eletiva II	TE	EL	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Trabalho de Conclusão de Curso	TE	O	P	120	-	-	-	-	120	8	-	-
CCOXXX	Estágio Supervisionado II	TE	O	P	-	-	-	-	200	200	13	-	-
<b>Total</b>					<b>240</b>	<b>60</b>	-	-	<b>200</b>	<b>500</b>	<b>33</b>	-	-

#### Ao longo do curso

Código	Componente curricular	Formação	Tipo	Mod	HT	HP	HE	AC	ECS	CHT	CR	PRE	EQ
CCOXXX	Estágio Não Obrigatório	TE	OPC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

#### Carga Horária Total

3275

#### Eletivas

Código	Componente Curricular	Formação	Tipo	Mod	HT	HP	HE	AC	ECS	CHT	CR	PRE	EQ
CCOXXX	Administração de Rede	TE	EL	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-
CCOXXX	Computação Numérica	TE	EL	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-
CTT342	Eletrotécnica	G	EL	P	45	15	-	-	-	60	4	CTT125	CTD309
CCOXXX	Auditoria e Segurança de Sistemas	TE	EL	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-

#### OPTATIVA - Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005

Código	Componente Curricular	Formação	Tipo	Mod	HT	HP	HE	-	-	CHT	CR	PRE	EQ
CEX134*	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	G	OP	D	60	-	-	-	-	60	4	-	-

\*Unidade Curricular ofertada pelo Departamento de Ciências Exatas (DCEX), da Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas e Exatas (FACSAE), UFVJM – Campus do Mucuri. A UC possui 12 (doze) horas de carga horária prevista para ser ofertada à distância.

#### Legenda

<b>Mod</b>	Modalidade	<b>HE</b>	Carga Horária de Extensão
<b>P</b>	Presencial	<b>CHT</b>	Carga Horária Total
<b>D</b>	Distância	<b>CR</b>	Crédito
<b>O</b>	Obrigatória	<b>PRE</b>	Pré-requisito
<b>OPC</b>	Opcional	<b>EQ</b>	Equivalência
<b>OP</b>	Optativa	<b>G</b>	Formação Geral
<b>EL</b>	Eletiva	<b>TE</b>	Formação tecnológica específica
<b>HT</b>	Carga Horária Teórica	<b>AC</b>	Atividade Complementar
<b>HP</b>	Carga Horária Prática	<b>ECS</b>	Estágio Curricular Supervisionado

#### Quadro 1 - Síntese para integralização curricular

Componente Curricular	Carga horária	Créditos
Unidades Curriculares Obrigatórias (O)	2205	147
Unidades Curriculares Eletivas (EL)	120	8
Trabalho de Conclusão de Curso	120	8
Atividades Complementares	100	6
Estágio Curricular Obrigatório	400	27
Atividades de Extensão (EX)	330*	22
<b>Carga horária total</b>	<b>3275</b>	<b>218</b>
<b>Porcentagem (%)</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>

<b>Tempo para integralização curricular</b>	Mínimo: 4 anos
	Máximo: 6 anos

\* A carga horária de extensão do curso compreende 330 horas no total, sendo 210 horas distribuídas igualmente dentre os componentes curriculares: Atividades Extensionistas I, II e III (EASXXX), e o restante, 120 horas de forma intradisciplinar nas seguintes disciplinas: CTT160, CTT460, CTT464 e CTT465.

## **2.12 Procedimentos de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino e aprendizagem**

Em consonância com a legislação educacional vigente, o processo de avaliação compreende dimensão importante da trajetória acadêmica, sendo realizado de modo processual, contextual e formativo, com predominância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Possibilita, desse modo, não só a proficiência em termos de conteúdo, outrossim, permite a verificação do desenvolvimento de competências, conhecimentos, habilidades e atitudes, possibilitando intervenções necessárias para garantir a efetividade do processo ensino-aprendizagem (UFVJM, 2019).

No âmbito do Curso, avaliação deverá estar em sintonia com o perfil do egresso que se pretende formar, e será parte integrante do processo de ensino, de caráter contínuo, sendo desenvolvida nas várias unidades curriculares e atividades do curso.

O processo de avaliação objetiva o acompanhamento progressivo do discente, e desempenhará diferentes funções, como: diagnosticar o conhecimento prévio dos alunos, os seus interesses e necessidades; detectar dificuldades de aprendizagem; orientar os formadores no planejamento de estratégias e formas de superação das dificuldades apresentadas pelos discentes. Nesse contexto, os discentes serão incentivados a serem protagonistas nos procedimentos avaliativos, aprendendo a identificar suas fragilidades, avaliando sua própria aprendizagem e aprendendo a dialogar com o docente e assim construir metodologias avaliativas alternativas.

Em cada unidade curricular, a avaliação poderá ser realizada mediante: provas escritas e/ou orais, exercícios, seminários, trabalhos de laboratório e de campo, relatórios, pesquisas bibliográficas, testes, trabalhos escritos, elaboração de projetos, trabalhos práticos e execução de projetos e outras estratégias avaliativas estabelecidas pelos docentes e registradas nos planos de ensino.

Deverão ser previstas avaliações interdisciplinares, baseadas na integração entre duas ou mais unidades curriculares e/ou áreas do conhecimento, de modo a contribuir para o desenvolvimento do conhecimento interdisciplinar e contextualizado. Para isso, tais avaliações serão elaboradas como resultado de diálogo entre os docentes e áreas envolvidas.

De acordo com o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM, a frequência às atividades correspondentes a cada unidade curricular é obrigatória, sendo considerado reprovado o discente que não comparecer a, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) das aulas teóricas e práticas computadas separadamente, e demais trabalhos escolares programados para a integralização da carga horária fixada para a referida unidade curricular.

Será aprovado na unidade curricular, o discente que obtiver a frequência mínima exigida, concomitantemente com a obtenção de média final igual ou superior a 60 (sessenta) pontos nas avaliações, na escala de 0 (zero) a 100 (cem) pontos. Terá direito a outra avaliação na unidade curricular (exame final), o discente que não estiver reprovado por frequência, e que, no conjunto das avaliações ao longo do período letivo, obtiver média final igual ou superior a 40 (quarenta) e inferior a 60 (sessenta) pontos.

No caso da realização de exame final, será aprovado na unidade curricular o discente que obtiver nota igual ou superior a 60 (sessenta) pontos, ficando registrado no histórico a nota obtida pelo mesmo no exame final. Será considerado reprovado na unidade curricular o discente que:

I – Comparecer a menos de 75% (setenta e cinco por cento) das horas-aulas teóricas e práticas ministradas;

II – Obter média final inferior a 40 (quarenta) pontos, não tendo, portanto, direito ao exame final;

III – Obter, após a realização do exame final, resultado final inferior a 60 (sessenta) pontos.

Os critérios de avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) são especificados em regulamento próprio aprovado pelo Colegiado do Curso. Os docentes serão incentivados pela Coordenação e pelo NDE a ofertarem plano de orientação de estudos aos alunos que não obtiveram aquisição de conhecimentos satisfatórios, considerando o artigo 101 do Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM.

## **2.13 Gestão do curso e os processos de avaliação interna e externa**

### **2.13.1 Avaliações do Sistema Nacional do Ensino Superior - SINAES**

Como instrumento de avaliação externa o curso se submete ao SINAES, instituído pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. O SINAES visa a promover a avaliação de instituições, feitas pelo INEP; avaliação dos cursos de graduação; e a avaliação de desempenho dos estudantes, pelo Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE). (BRASIL, 2004a). O ENADE tem por objetivo identificar as condições de ensino oferecidas aos discentes, em especial as relativas ao perfil do corpo docente, às instalações físicas e à organização didático-pedagógica. Para tal avaliação serão utilizados procedimentos e instrumentos diversificados, entre os quais obrigatoriamente as visitas por comissões de especialistas das respectivas áreas do conhecimento.

A avaliação dos cursos de graduação resultará na atribuição de conceitos, ordenados em uma escala com 5 (cinco) níveis, a cada uma das dimensões e ao conjunto das dimensões avaliadas. O resultado desse processo de avaliação constitui uma importante base para a revisão, atualização ou reformulação das atividades de organização e gestão do curso.

A análise dos indicadores decorrentes dos resultados do ENADE e CPC serão utilizados pela Coordenação do curso de Ciência da Computação tanto na percepção acadêmico-social do curso quanto na identificação das dificuldades, permitindo a retroalimentação do curso e favorecendo melhorias no currículo, nas metodologias de ensino e infraestrutura disponível.

A proposta do curso é associar os resultados da avaliação externa, ENADE e CPC, ao resultado do IAE, instrumento utilizado internamente para a percepção do curso pela ótica do aluno, para realizar de um diagnóstico de seus pontos negativos e, conjuntamente com docentes e equipe pedagógica, buscar refinamento de estratégias e tomada de decisões que sejam capazes de melhorar a qualidade da formação oferecida pelo curso.

O curso dispensará especial atenção aos resultados do CPC e Desempenho dos Alunos pelo ENADE de modo a identificação de áreas de conhecimento com baixo desempenho, possibilitando concentrar esforços e um foco maior nesses temas no currículo e nas atividades de ensino, além da discussão em torno do arranjo curricular e suas possibilidades de alterações. Por outro lado, o Questionário do Estudante tem como propósito verificar a satisfação do discente com o curso. A análise do resultado pela coordenação, NDE e corpo docente propiciará

informações valiosas sobre a percepção dos alunos em relação à infraestrutura, corpo docente, metodologia de ensino, arquitetura curricular e outros aspectos do curso e discussões sobre as propostas de adequações e melhorias, além de melhoramentos na infraestrutura, na aquisição e atualização de tecnologias, laboratórios, bibliotecas, espaço de convivência e espaços de estudo.

Com base nos resultados do ENADE e CPC o curso poderá ainda inferir a necessidade de investimentos na capacitação dos docentes em geral e de áreas específicas, com a participação em cursos, eventos e atividades, promovidos semestral ou anualmente para o aprimoramento de suas habilidades, conhecimentos e metodologias. Por fim, utilizar os resultados do ENADE e CPC de forma estratégica e integrada com a avaliação interna do curso será um mecanismo da gestão para a promoção de melhorias significativas na qualidade da formação oferecida, preparando os alunos para os desafios do mercado de trabalho e contribuindo para o desenvolvimento da área de Ciência da Computação.

### **2.13.2 Instrumento de Avaliação do Ensino (IAE) e Instrumentos da Comissão Própria de Avaliação (CPA).**

Aplicado semestralmente em data estabelecida no Calendário Acadêmico da UFVJM, o IAE é regulamentado pela Resolução CONSEPE Nº. 63, de 23 de novembro de 2017, e conta com a participação dos docentes e discentes nas respostas aos questionários que compõem o Instrumento.

Tais questionários são compostos por questões relacionadas ao desenvolvimento das unidades curriculares do curso durante o período, considerando a metodologia de ensino, conteúdo, didática entre outros. Também é composto por questões de autoavaliação dos docentes e discentes, e por questões sobre a gestão acadêmica do curso. O IAE fica disponível aos docentes e discentes, online, via sistema e-Campus, nos prazos estipulados, e a resposta aos questionários é feita sem identificação, mantendo-se o anonimato.

O IAE considera a importância da participação dos discentes na avaliação dos aspectos didáticos e pedagógicos, bem como considera a relevância dos processos avaliativos na elaboração de diagnósticos mais apurados, visando ao planejamento de ações e políticas com vistas ao aperfeiçoamento do processo de ensino aprendizagem. Os resultados do IAE serão acompanhados e analisados pelo Colegiado do Curso, a quem compete propor estratégias de intervenção, de

modo a promover o desenvolvimento e melhorias no curso.

### **2.13.3 Instrumentos da Comissão Própria de Avaliação (CPA)**

A CPA da UFVJM, observando as diretrizes do Ministério da Educação (MEC), da Comissão Nacional de Avaliação de Educação Superior (CONAES) e do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), é responsável por coordenar e articular o processo interno e contínuo de avaliação da Universidade. É regulamentada pela Resolução nº 30 - CONSU, de 07 de novembro de 2008, e seus objetivos são: coordenar os processos internos de avaliação da instituição e sistematizar os dados para a prestação das informações solicitadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP); executar os trabalhos necessários voltados para o alcance dos objetivos do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES); conduzir os processos de autoavaliação da UFVJM; estimular a cultura da autoavaliação no meio institucional. (UFVJM, 2008c). Os resultados oriundos do trabalho da CPA que dizem respeito ao curso, são importantes fontes de informação que norteiam a elaboração de estratégias de melhoria da gestão do curso. Além dos instrumentos mencionados, poderão ser utilizados outros instrumentos próprios do curso, propostos e construídos internamente, como questionários, avaliação de resultados, pesquisa de opinião entre outros, para atendimento de objetivos específicos.

### **2.13.4 Acompanhamento e Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC)**

O processo de acompanhamento e avaliação do PPC se refere a uma atividade primordial para a melhoria e para a garantia de qualidade do curso. Deve indicar os avanços, as discontinuidades e os resultados do processo de ensino-aprendizagem, devendo ser motivo de constante reflexão.

O acompanhamento e avaliação do PPC se dará pela atuação conjunta do Núcleo Docente Estruturante (NDE), do Colegiado e da Coordenação do Curso, de forma contínua, e deve buscar a participação de todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, como: docentes, discentes e demais profissionais da educação ligados ao curso. Deve ser considerada, também, a interação com docentes de outros cursos que decorrem do BC&T da UFVJM, na

perspectiva de que sejam geradas propostas para aprimorar os conteúdos, as atividades e as ações inerentes ao processo de gestão do curso. O NDE é corresponsável pela elaboração, implementação, atualização e consolidação do PPC, tendo função consultiva, propositiva e de assessoramento sobre matéria de natureza acadêmica. Em relação ao Colegiado de Curso no contexto de avaliação do PPC, dentre suas atribuições estão: propor ao Conselho de Graduação a elaboração, acompanhamento e revisão do projetos pedagógicos; propor ao Departamento ou órgão equivalente que ofereça disciplinas ao curso, modificações de ementas e pré-requisitos das disciplinas do curso; providenciar a oferta semestral das disciplinas e decidir em conjunto com o Departamento ou órgão equivalente, questões relativas aos respectivos horários; coordenar e executar os procedimentos de avaliação do curso (UFVJM, 2011).

A Coordenação de Curso desempenha um papel relevante frente a avaliação do PPC, atuando como articuladora e organizadora na implantação do PPC, de forma planejada com a equipe docente, buscando a integração do conhecimento das diversas áreas. Entre suas competências estão: apresentar aos docentes e discentes do Curso, o Projeto Pedagógico do Curso, enfatizando a sua importância como instrumento norteador das ações desenvolvidas; apresentar ao Colegiado de Curso, as propostas de revisão e alterações do Projeto Pedagógico do Curso, no que diz respeito a ementas, cargas horárias e pré-requisitos; propor inovações curriculares introduzindo mudanças no Curso, de forma planejada e consensual, visando a produzir uma melhora da ação educacional; coordenar o processo permanente de melhoria do Curso (UFVJM, 2009b). Muitos instrumentos já consolidados na prática institucional poderão ser reunidos no processo de avaliação do PPC, que deve incluir: reuniões pedagógicas, discussões em grupos por área e multiáreas; análise de relatórios com indicadores (índice de retenção e evasão nas unidades curriculares e no curso, número de concluintes), acompanhamento da inserção dos egressos no mercado de trabalho, percentual de egressos inseridos na pós-graduação, bem como nos cursos de graduação decorrentes do BC&T. Também serão considerados no processo de avaliação do PPC os resultados decorrentes dos instrumentos de avaliação do curso, como: relatórios de avaliação do Ministério da Educação (MEC), e avaliações internas, realizadas no âmbito da UFVJM e do Curso. O PPC deverá ser apreciado e aprovado pelos órgãos consultivos e deliberativos da UFVJM, incluídos o Colegiado do Curso, o Conselho de Graduação (CONGRAD) e o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE).

Por outro lado, o Questionário do Estudante tem como propósito verificar a

satisfação do discente com o curso. A análise do resultado pela coordenação, NDEe corpo docente propiciará informações valiosas sobre a percepção dos alunos em relação à infraestrutura, corpo docente, metodologia de ensino, arquitetura curricular e outros aspectos do curso e discussões sobre as propostas de adequações e melhorias, além de melhoramentos na infraestrutura, na aquisição e atualização de tecnologias, laboratórios, bibliotecas, espaço de convivência e espaços de estudo.

### **2.13.5. Acompanhamento de egresso**

Como forma de acompanhar a inserção profissional do egresso, ou, conforme o caso, sua continuidade na vida acadêmica, serão realizadas pesquisas online, por meio de questionários encaminhados ao e-mail dos egressos, como forma de coletar informações que possam ser objeto de discussão e construção de estatísticas, visando ao acompanhamento da gestão do curso. A abordagem de questões como: área de atuação profissional; tempo médio para inserção profissional; região onde exerce atividade profissional; efetiva contribuição dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso para a atuação profissional; principais dificuldades encontradas para sua inserção profissional; entre outros, pode contribuir significativamente para a análise da estrutura do curso e para a elaboração de estratégias de aperfeiçoamento das suas atividades.

Outra estratégia a ser desenvolvida como forma de acompanhamento do egresso é a criação, como parte do próprio site do ICET, de um “portal dos egressos”, onde os mesmos terão a oportunidade de prestar informações sobre sua inserção profissional ou prosseguimento da vida acadêmica, bem como contribuir com críticas e sugestões às atividades desenvolvidas pelo curso.

## **3. Corpo docente e tutorial**

### **3.1 Atuação do coordenador**

As competências dos Coordenadores de Curso de graduação da UFVJM são estabelecidas pela Resolução nº 09 - CONSEPE, de 19 de junho de 2009. Entre as competências estão: coordenar, acompanhar e orientar todas as atividades didático-pedagógicas do Curso; representar o Curso nas diversas instâncias universitárias; planejar e realizar reuniões com os docentes do Curso, para discussão do desempenho acadêmico dos discentes e indicação de estratégias que visem à melhoria do processo ensino-aprendizagem; coordenar o processo permanente de melhoria do Curso; zelar pelo cumprimento do Calendário Acadêmico, dentre outras (UFVJM, 2009b). De acordo com o Estatuto da UFVJM, o coordenador e vice-coordenador do curso serão eleitos pelos pares com mandato de dois anos, permitida uma reeleição (UFVJM, 2014a). A atuação do coordenador do curso de Ciência da Computação será discriminada em plano de ação, conforme proposta constante no anexo VI.

### **3.2 Colegiado do curso**

Conforme o disposto no Art. 36 do Estatuto da UFVJM, a coordenação didático-científica e pedagógica de cada curso de graduação será exercida por um colegiado de curso, de acordo com o Regimento Geral, sendo integrado por: coordenador do curso; vice-coordenador do curso; cinco docentes; três discentes. (UFVJM, 2014a).

As atribuições do Colegiado de Curso são: coordenar o Processo Eleitoral para eleger o Coordenador e o Vice-Coordenador; propor ao Conselho de Graduação a elaboração, acompanhamento e revisão dos projetos pedagógicos; orientar, coordenar e avaliar as atividades pedagógicas, buscando compatibilizar os interesses e as especificidades dos cursos atendidos pelo colegiado; decidir sobre as questões referentes à matrícula, reopção, dispensa e inclusão de atividades acadêmicas curriculares, transferência, continuidade de estudos, obtenção de novo título e outras formas de ingresso, bem como das representações e recursos contra matéria didática, obedecida à legislação pertinente; propor ao Departamento ou órgão equivalente que ofereça disciplinas ao curso, modificações de ementas e pré-requisitos das disciplinas do curso; providenciar a oferta semestral das disciplinas e decidir em conjunto com o Departamento ou

órgão equivalente, questões relativas aos respectivos horários; reportar ao órgão competente os casos de infração disciplinar; subsidiar os órgãos superiores da Universidade sobre a política de capacitação docente; coordenar e executar os procedimentos de avaliação do curso. (UFVJM, 2011).

### **3.3 Núcleo Docente Estruturante (NDE)**

O NDE tem função consultiva, propositiva e de assessoramento sobre matéria de natureza acadêmica, integrando a estrutura de gestão acadêmica em cada curso de graduação. É corresponsável pela elaboração, implementação, atualização e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso. (UFVJM, 2016a).

Suas principais atribuições são: contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso; zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo; indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso; zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação. (UFVJM, 2016a).

Será constituído pelo(a) Coordenador(a) do Curso, como seu presidente e por no mínimo mais 4 (quatro) docentes que ministram unidades curriculares no curso, sendo o limite máximo definido pelo Colegiado do Curso.

### **3.4 Corpo docente**

O corpo docente da UFVJM compreende os integrantes das carreiras de magistério, os docentes visitantes e substitutos, nos termos do Regimento Geral e outras categorias docentes previstas em lei. Entende-se por atividades de magistério exercidas por docentes, na UFVJM as pertinentes ao ensino, à pesquisa e à extensão, as inerentes ao exercício de direção, assessoramento, chefia e coordenação, além de outras previstas na legislação vigente (CONSU, 2014b).

De 2009 a 2023 a formação docente no âmbito dos cursos da UFVJM ficava a cargo do

FORPED (Programa de Formação Pedagógica Continuada para a Docência). Em substituição ao FORPED, foi instituído o Núcleo de Formação Docente na UFVJM (NUFOR), por meio da Resolução CONSEPE nº 24, de 12 de julho de 2024 (CONSEPE, 2024). São objetivos do NUFOR:

I. valorizar o trabalho docente, considerando o ensino, a pesquisa, a extensão, a inovação e a gestão;

II. promover ações institucionais de estímulo e reconhecimento ao aprimoramento contínuo Boletim de Serviço Eletrônico em 15/07/2024 Resolução Consepe 24/2024 (1474688) SEI 23086.000906/2024-11 / pg. 1 nas trajetórias docentes para a construção de um espaço formativo de excelência;

III. evidenciar a formação pedagógica continuada como componente essencial da profissionalização, inspirada nos diferentes saberes e no compartilhamento de experiências, integrada ao cotidiano da instituição e ao Projeto Pedagógico Institucional (PPI);

IV. fortalecer a reflexão e a conscientização dos docentes sobre suas práticas pedagógicas, estimulando atitudes e mudanças para o aprimoramento da prática da docência e para a promoção de aprendizagens significativas;

V. estimular processos de inovação e de desenvolvimento curricular e metodológico, incentivando a articulação entre teoria e prática e a melhoria constante das dimensões didático-pedagógicas dos cursos e dos resultados do ensino;

VI. incentivar, implementar e promover atividades de pesquisa e extensão, de caráter interdisciplinar, para a formação dos docentes da instituição;

VII. consolidar o espaço institucional de formulação de diretrizes político-pedagógicas comuns, que devem orientar as atividades de ensino, pesquisa e extensão dos cursos de graduação;

VIII. estimular o diálogo constante entre docentes e comunidade acadêmica, visando a formação em todos os campos de intervenção educativa e à aproximação da prática docente à realidade social;

IX. estabelecer um diálogo contínuo entre os diversos setores da instituição, criando uma cultura de colaboração e de redes de formação que articulem as necessidades e propostas de ação entre as diferentes unidades acadêmicas;

X. estimular a reflexão sobre o papel do docente nas múltiplas dimensões do seu trabalho e a qualificação para a gestão acadêmica.

XI. aprimorar práticas docentes visando a redução dos níveis de retenção e evasão na UFVJM.

No âmbito interno do ICET, ocorre anualmente a Jornada Pedagógica dentro da SENGEN – Semana das Engenharias, evento institucional previsto no calendário acadêmico. O corpo docente do curso é composto por servidores efetivos e substitutos lotados no ICET, e pode ser consultado na tabela 3.

**Tabela 3 - Corpo Docente efetivo lotado no ICET.**

DOCENTE	TITULAÇÃO	LATTES	ÁREA
Adriano Roberto De Queiroz Santos	Me.	<a href="http://lattes.cnpq.br/7231437750166255">http://lattes.cnpq.br/7231437750166255</a>	Administração
Alcino De Oliveira Costa Neto	Me.	<a href="http://lattes.cnpq.br/0015122954424304">http://lattes.cnpq.br/0015122954424304</a>	Engenharia Civil
Alessandra De Paula Carli	Dra.	<a href="http://lattes.cnpq.br/7249414583814378">http://lattes.cnpq.br/7249414583814378</a>	Química
Alexandre Faissal Brito	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/6555493393643522">http://lattes.cnpq.br/6555493393643522</a>	Física
Alexandre Sylvio Vieira Da Costa	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/2228584428876266">http://lattes.cnpq.br/2228584428876266</a>	Engenharia Agrônômica
Amanda Oliveira Mourão	Dra.	<a href="http://lattes.cnpq.br/2228606731059768">http://lattes.cnpq.br/2228606731059768</a>	Ciências Exatas / Engenharias
André Santiago Afonso	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/0101777160876872">http://lattes.cnpq.br/0101777160876872</a>	Química
Andrey Lopes de Souza	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/7849089836458919">http://lattes.cnpq.br/7849089836458919</a>	Sociologia e Humanidades
Antônio Carlos Telau	Me.	<a href="http://lattes.cnpq.br/7007410543004809">http://lattes.cnpq.br/7007410543004809</a>	Matemática
Antônio Jorge De Lima Gomes	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/9689665046386798">http://lattes.cnpq.br/9689665046386798</a>	Engenharia Civil, Matemática e Física
Aruana Rocha Barros Lopes	Dra.	<a href="http://lattes.cnpq.br/9270383646400992">http://lattes.cnpq.br/9270383646400992</a>	Engenharia Ambiental
Bruce Franca Guimarães	Me.	<a href="http://lattes.cnpq.br/3590248945459524">http://lattes.cnpq.br/3590248945459524</a>	Matemática
Caio Mário Leal Ferraz	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/5030555619653926">http://lattes.cnpq.br/5030555619653926</a>	Geografia
Carlos Alberto Mirez Tarrillo	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/0498932599459550">http://lattes.cnpq.br/0498932599459550</a>	Física
Carlos Henrique Alexandrino	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/2606412388376202">http://lattes.cnpq.br/2606412388376202</a>	Engenharia Mecânica e Física
Carolina Coelho Martuscelli Castañon	Me.	<a href="http://lattes.cnpq.br/3992383846731653">http://lattes.cnpq.br/3992383846731653</a>	Engenharia Industrial Mecânica
Cezar Welter	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/6945390443366303">http://lattes.cnpq.br/6945390443366303</a>	Física
Ciro Meneses Santos	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/0568358651250749">http://lattes.cnpq.br/0568358651250749</a>	Ciências da Computação
Cleide Aparecida Bomfeti	Dra.	<a href="http://lattes.cnpq.br/6451716197522417">http://lattes.cnpq.br/6451716197522417</a>	Ciências Biológicas
Daniel Brasil Ferreira Pinto	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/3334660549386178">http://lattes.cnpq.br/3334660549386178</a>	Engenharia Agrícola
Daniel Moraes Santos	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/2800973010325998">http://lattes.cnpq.br/2800973010325998</a>	Engenharia Elétrica
Danilo Bento Oliveira	Me.	<a href="http://lattes.cnpq.br/6187173588118327">http://lattes.cnpq.br/6187173588118327</a>	Engenharia Civil
Deborah Faragó Jardim	Dra.	<a href="http://lattes.cnpq.br/7626923298872191">http://lattes.cnpq.br/7626923298872191</a>	Física
Douglas Santos Monteiro	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/4590201792838420">http://lattes.cnpq.br/4590201792838420</a>	Química
Edileno De Almeida Santos	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/8452069008307349">http://lattes.cnpq.br/8452069008307349</a>	Matemática
Eduardo Lourenço Pinto	Me.	<a href="http://lattes.cnpq.br/1341303988497239">http://lattes.cnpq.br/1341303988497239</a>	Engenharia Civil
Elton Santos Franco	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/4567279725703307">http://lattes.cnpq.br/4567279725703307</a>	Engenharia Ambiental
Evertton Costa Santos	Me.	<a href="http://lattes.cnpq.br/4319406479057362">http://lattes.cnpq.br/4319406479057362</a>	Engenharia de Produção e Sistemas
Felipe Isamu Harger Sakiyama	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/2559164024607920">http://lattes.cnpq.br/2559164024607920</a>	Engenharia Civil

Flávio Alchaar Barbosa	Me.	<a href="http://lattes.cnpq.br/9858947128361168">http://lattes.cnpq.br/9858947128361168</a>	Engenharia Civil
Francisco César Dalmo	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/6817184979225313">http://lattes.cnpq.br/6817184979225313</a>	Engenharia Hídrica
Geraldo Moreira Da Rocha Filho	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/2334418891428281">http://lattes.cnpq.br/2334418891428281</a>	Física
Gladys Elizabeth Calle Cardeña	Dra.	<a href="http://lattes.cnpq.br/8682292703785054">http://lattes.cnpq.br/8682292703785054</a>	Matemática
Gláucio Ferreira Loureiro	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/3121680288110511">http://lattes.cnpq.br/3121680288110511</a>	Mecânica dos Fluidos, Engenharia Agrícola e Recursos Hídricos
Gledsa Alves Vieira	Dra.	<a href="http://lattes.cnpq.br/3649541145906832">http://lattes.cnpq.br/3649541145906832</a>	Engenharia Civil
Guilherme Piva dos Santos	Dr.		
Gustavo Carvalhal Santos	Me.	<a href="http://lattes.cnpq.br/7141389563435203">http://lattes.cnpq.br/7141389563435203</a>	Administração
Iara Ferreira De Rezende Costa	Me.	<a href="http://lattes.cnpq.br/4363153040739264">http://lattes.cnpq.br/4363153040739264</a>	Engenharia Civil
Izabel Cristina Marques	Me.	<a href="http://lattes.cnpq.br/1715296471641503">http://lattes.cnpq.br/1715296471641503</a>	Engenharia Florestal
Jairo Lisboa Rodrigues	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/3747106487460025">http://lattes.cnpq.br/3747106487460025</a>	Farmácia
Jakelyne Viana Coelho	Dra.	<a href="http://lattes.cnpq.br/4733552199687511">http://lattes.cnpq.br/4733552199687511</a>	Química
Jaqueline Maria Da Silva	Dra.	<a href="http://lattes.cnpq.br/4343491423219191">http://lattes.cnpq.br/4343491423219191</a>	Matemática
Jorge Luiz Dos Santos Gomes	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/7107455057259788">http://lattes.cnpq.br/7107455057259788</a>	Engenharia de Petróleo e Geofísica
José Aparecido De Oliveira Leite	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/8483986827376908">http://lattes.cnpq.br/8483986827376908</a>	Engenharia Agrícola
Juliano Aparecido De Oliveira	Me.	<a href="http://lattes.cnpq.br/9443027137159795">http://lattes.cnpq.br/9443027137159795</a>	Engenharia Mecânica
Lorena Sophia Campos De Oliveira	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/1419505294146027">http://lattes.cnpq.br/1419505294146027</a>	Ciência da Computação
Luan Brioschi Giovanelli	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/4743925352756282">http://lattes.cnpq.br/4743925352756282</a>	Engenharia Agrícola e Ambiental
Luiz Henrique Aparecido Silvestre	Me.	<a href="http://lattes.cnpq.br/1360145748069646">http://lattes.cnpq.br/1360145748069646</a>	Administração
Márcia Cristina Da Silva Faria	Dra.	<a href="http://lattes.cnpq.br/5872233186643899">http://lattes.cnpq.br/5872233186643899</a>	Ciências Biológicas
Márcio César Pereira	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/7301816691261201">http://lattes.cnpq.br/7301816691261201</a>	Química
Márcio Macedo Santos	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/1123217284622249">http://lattes.cnpq.br/1123217284622249</a>	Física de Materiais
Marcos Fábio Cardoso De Faria	Me.	<a href="http://lattes.cnpq.br/6751542602227045">http://lattes.cnpq.br/6751542602227045</a>	Letras
Nayara Rodrigues Marques Sakiyama	Dra.	<a href="http://lattes.cnpq.br/4342793977302550">http://lattes.cnpq.br/4342793977302550</a>	Arquitetura e Urbanismo
Rafael Alvarenga Almeida	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/8152873933826249">http://lattes.cnpq.br/8152873933826249</a>	Engenharia Agrícola
Rafael Genaro	Me.	<a href="http://lattes.cnpq.br/1695110069600567">http://lattes.cnpq.br/1695110069600567</a>	Matemática
Raquel De Souza Pompermayer	Dra.	<a href="http://lattes.cnpq.br/4701309510886228">http://lattes.cnpq.br/4701309510886228</a>	Engenharia de Produção Química
Ronaldo Serafim Abreu Silva Manchester	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/4619537577279176">http://lattes.cnpq.br/4619537577279176</a>	Ciências Biológicas
Stênio Cavalier Cabral	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/2452889693767673">http://lattes.cnpq.br/2452889693767673</a>	Física
Thiago Alcântara Luiz	Dr.	<a href="http://lattes.cnpq.br/5083343422984540">http://lattes.cnpq.br/5083343422984540</a>	Sistemas de Informação
Ugo Nogueira Castañon	Me.	<a href="http://lattes.cnpq.br/9884154843845018">http://lattes.cnpq.br/9884154843845018</a>	Engenharia Civil e Gestão Ambiental
Valéria Cristina Da Costa	Dra.	<a href="http://lattes.cnpq.br/5207661317118428">http://lattes.cnpq.br/5207661317118428</a>	Química
Wevergton Lopes Hermsdorff	Me.	<a href="http://lattes.cnpq.br/6441132393665476">http://lattes.cnpq.br/6441132393665476</a>	Engenharia de Produção

Nota: Dr. (Doutorado); Me. (Mestrado).

### 3.5 Tutoria acadêmica do curso

Após a inserção dos discentes na universidade, são essenciais intervenções de cunho político-social e psicopedagógico, com o intuito de reduzir o número de evasão, bem como os impactos do baixo rendimento acadêmico. (OLIVEIRA; MORAIS, 2015). A Tutoria Acadêmica

trata-se de um processo de integração, em que o docente (tutor) tem a função de acolher, apoiar, aconselhar, orientar e assessorar o discente (tutorando). Essas ações contribuem, tanto para a formação acadêmica, quanto para a identidade profissional e pessoal do(a) estudante. (RODRIGUES; BAÍA, 2012).

Esse processo busca constituir uma rede de acolhimento, visando integrar o discente ao meio acadêmico, fortalecer seu desenvolvimento interpessoal, ético e político, bem como sua autonomia ao longo do percurso de formação, qualificando o processo ensino-aprendizagem. (SIMÃO, *et al*, 2008). Nesse contexto, o tutor é compreendido como a pessoa que guia, aconselha e ensina, contribuindo para a formação de discentes, seja apoiando-os no enfrentamento de dificuldades, seja fortalecendo-os nas suas escolhas ou nos possíveis desafios que se apresentam durante a sua trajetória acadêmica. (GONÇALVES; BELLODI, 2012).

O Programa de Tutoria Acadêmica (PTA) do Curso de Ciência da Computação, Campus do Mucuri, terá como fundamento a política de valorização do ensino de graduação, e terá como objetivo principal auxiliar o discente a vencer as dificuldades encontradas durante o curso, estimulando-o a desenvolver atividades dentro e fora de sala de aula, ligadas aos interesses comuns entre ele e a universidade, proporcionando maior engajamento e rendimento acadêmico. O referido programa integrará as seguintes ações:

I. Ações de acolhimento: destinadas a discentes do 1º período do curso, são ações relacionadas ao acompanhamento do início da vida acadêmica, como: apresentação da instituição, do curso, das rotinas e procedimentos institucionais, visando a inserção dos discentes nos aspectos institucionais; orientação sobre o percurso formativo; acompanhamento das unidades curriculares cursadas e a gestão das dificuldades enfrentadas por eles.

II. Ações de permanência: destinadas a discentes do 2º e 3º períodos do curso, se referem a ações relativas ao acompanhamento da continuidade da formação, como: seus fluxos institucionais; acompanhamento da aprendizagem; acompanhamento das estratégias de estudo; avanços na formação; ampliação da autonomia dos discentes. Essa etapa busca meios para assegurar a permanência efetiva do discente na universidade, fornecendo informações que possibilitem maior adequação à vida universitária e maior atuação institucional. Propõe, ainda, a realização de atividades como: acompanhamento da construção do sucesso acadêmico; realização de projetos; mapeamento de perfil e interesse por áreas; formação de grupos de

estudos dentre outras.

III. Ações de pós-permanência: destinadas a discentes do 4º período em diante, e se baseia em ações que se refiram à conclusão do curso e à preparação para a inserção no mundo do trabalho.

O PTA do curso será definido e detalhado em Resolução específica, devidamente apreciada pelo Núcleo Docente Estruturantes (NDE) e analisada e aprovada pelo Colegiado de Curso, conforme proposta constante no anexo V. A gestão, o acompanhamento e a avaliação das ações do Programa ficam, em primeira instância, a cargo da Coordenação e Colegiado de Curso.

## **4. Infraestrutura**

### **4.1 Espaços de trabalho e recursos**

#### **4.1.1 Gabinete individual do docente**

Cada docente dispõe de um gabinete equipado com computador com acesso à internet, e com mobiliário adequado, o que garante segurança, conforto e privacidade para o desempenho das atividades em tempo integral.

#### **4.1.2 Gabinete da Coordenação de Curso**

A coordenação do curso possui um gabinete equipado com computador com acesso à internet, impressora e mobiliário adequado ao desempenho dos trabalhos.

#### **4.1.3 Secretaria das Coordenações dos Cursos do ICET**

O curso conta com uma secretaria composta por Assistentes em Administração e infraestrutura física necessária e compatível ao bom desenvolvimento de suas atividades laborais.

#### **4.1.4 Secretaria da Direção do ICET**

No âmbito do ICET, a secretaria da direção apoia no andamento de atividades que impactam no bom andamento do curso, como: emissão de portarias, controle de contratação de docentes

substitutos, organização de informações referentes aos docentes, controle de editais de monitoria, entre outras.

#### **4.1.5 Gabinetes para grupos de estudos, de pesquisa e de extensão**

O ICET dispõe de espaços específicos para suporte ao discente, como as salas de monitoria e de projetos.

#### **4.1.6 Salas de aula**

O curso conta com salas de aula equipadas com recursos audiovisuais, acesso à internet, além de quadro e demais mobiliários adequados.

#### **4.1.7 Auditórios**

O Campus do Mucuri dispõe de 05 (cinco) auditórios, os quais podem ser utilizados pelo curso para a realização de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Os auditórios têm as seguintes capacidades: 01 (um) auditório com capacidade para cerca de 300 (trezentas) pessoas; 03 auditórios com capacidade para 150 (cento e cinquenta) pessoas; 01 auditório, localizado no prédio do ICET, com capacidade para cerca de 120 pessoas.

### **4.2 Ambientes para acesso a equipamentos de informática pelos estudantes**

Os discentes do curso terão à disposição 15 (quinze) computadores com acesso à internet, localizados no segundo pavimento da biblioteca para atividades de estudo e pesquisa. Eles ainda dispõem de 02 (duas) impressoras multifuncionais no bloco de sala de aulas.

### **4.3 Biblioteca**

O Campus do Mucuri dispõe de uma Biblioteca que atenderá ao curso. O Sistema de Bibliotecas (SISBI) da UFVJM tem como missão organizar, disseminar e democratizar o acesso à informação, dando suporte ao ensino, a pesquisa e a extensão, sustentando e colaborando com a UFVJM como propulsora do desenvolvimento regional e nacional. O acervo do SISBI é

informatizado. O Pergamum é o software utilizado para gerenciamento dos serviços. É um sistema online onde se pode realizar consultas, renovações e reservas fora da Biblioteca. O objetivo do software é obter as melhores práticas de cada Instituição a fim de manter o software atualizado e atuante no mercado, tornando-o capaz de gerenciar qualquer tipo de documento, atendendo com excelência as Bibliotecas. O acervo da Biblioteca é composto por Livros, e-books, periódicos, vídeos, DVDs e CD-ROMs. É disponibilizada uma página com acesso a acervos digitais, como livros, periódicos, portais, entre outros, onde você encontra informações selecionadas e confiáveis.

A UFVJM tem investido na ampliação e aprimoramento tecnológico do seu acervo, com destaque à disponibilização de inúmeros títulos na forma de e-Books. A Biblioteca também oferece acesso ao Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que é uma biblioteca virtual que reúne e disponibiliza a instituições de ensino e pesquisa no Brasil, o melhor da produção científica internacional. Possui acervo atualizado periodicamente, compatível com o Projeto Pedagógico do Curso e com o número de vagas. A biblioteca conta com servidores qualificados para o atendimento da comunidade acadêmica. Dispõe ainda de 06 salas para estudo em grupo, 44 cabines individuais de estudo, além de computadores com acesso à internet, dos quais 02 possuem recursos de acessibilidade, mobiliários para atendimento dos usuários, inclusive, mobiliário acessível para pessoas com deficiência. A biblioteca ainda dispõe do serviço de comutação que compreende a busca e fornecimento de cópia de partes de periódicos, dissertações, teses e livros, por meio da Comutação Bibliográfica entre as bibliotecas dos demais campi. Importante ressaltar que a comutação é um serviço a ser solicitado apenas aos usuários com vínculo com a UFVJM e cadastro em uma das bibliotecas da UFVJM.

#### **4.4 Serviços especializados (Laboratórios)**

##### **4.4.1 Laboratórios de informática:**

O curso dispõe de 05 (cinco) laboratórios de informática para atendimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão. Dois deles estão disponíveis no prédio de salas de aula, e os outros três estão localizados no ICET. São equipados com computadores com acesso à internet e demais mobiliários adequados. Além disso, dispõe de rede de Wi-Fi. Os softwares são constantemente

atualizados pela equipe de tecnologia da informação da universidade.

#### **4.4.2 Laboratórios / áreas:**

O curso dispõe de laboratórios para o desenvolvimento das unidades curriculares de formação básica e específica. São eles: Laboratório de Informática; Laboratório de Instrumentação Analítica, Laboratório de Mecânica e Eletromagnetismo, Química Tecnológica I e II, Laboratório de Simulação Computacional, Laboratório de Térmicos e Ópticos, Laboratório Multiusuário, Laboratório de Desenho e Laboratório de Engenharia de Produção. As normas de utilização dos laboratórios são regulamentadas, no âmbito do ICET, pela Resolução da Congregação do ICET nº 09, de 17 de janeiro de 2017.

### **4.5 Recursos humanos**

#### **4.5.1 Docentes**

O corpo docente do curso de Ciência da Computação integra a categoria do Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia, conforme tabela 3 (pág. 65)

#### **4.5.2 Servidores técnico-administrativos**

O corpo técnico-administrativo é representado por todos os servidores efetivos não docentes, os quais serão lotados, por ato do Reitor, nas Unidades Acadêmicas e nos demais órgãos da UFVJM, respeitada a legislação vigente. Tem por atividades o planejamento, a organização, execução ou avaliação das atividades de apoio técnico, as inerentes ao exercício de direção, chefia, coordenação, assessoramento e assistência, na própria Instituição (CONSU, 2014b). Especificamente com relação ao curso de Ciência da Computação, importa destacar a notoriedade do trabalho dos técnicos de laboratório, presentes na grande maioria dos laboratórios do ICET, que diária e diretamente já realizam a ponte entre docentes e discentes no suporte às atividades práticas e controle dos laboratórios, atendendo às demandas relativas aos cursos existentes e aptos a atenderem aos novos cursos, como o curso de Ciência da Computação.

O corpo técnico-administrativo do Curso é composto por servidores efetivos lotados no ICET, e pode ser consultado na tabela 4 abaixo.

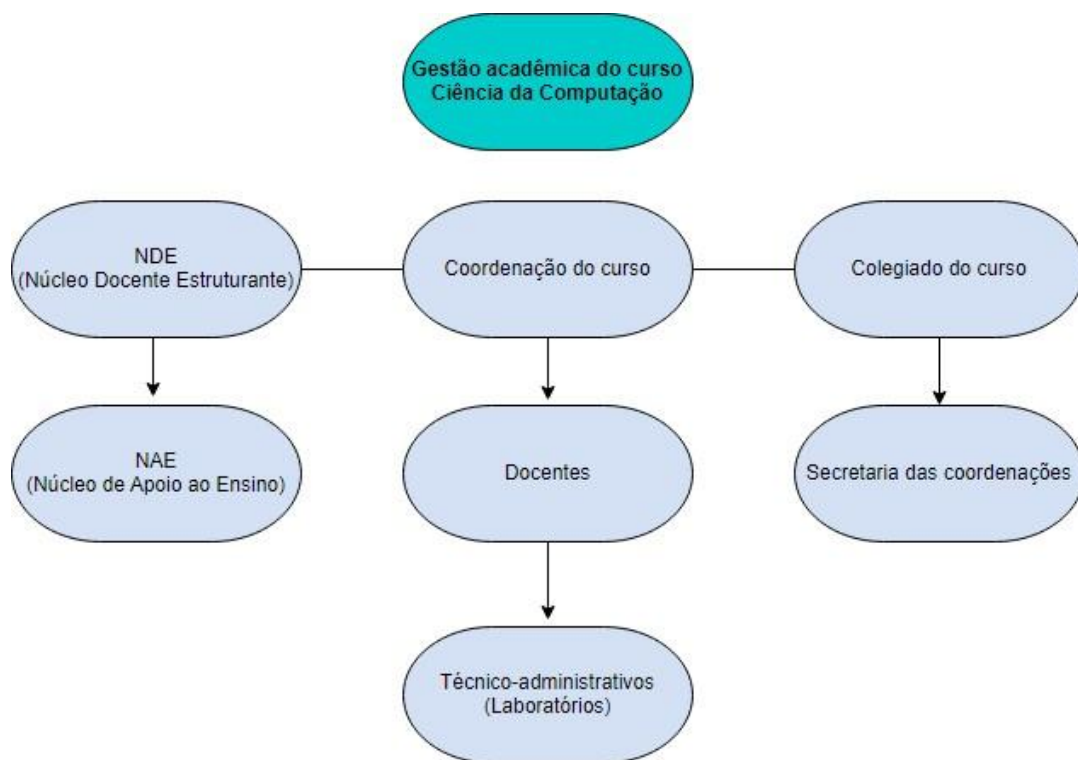
**Tabela 4:** Corpo técnico-administrativo do ICET

<b>TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS DO ICET</b>	<b>CARGO</b>	<b>NÍVEL</b>	<b>TITULAÇÃO</b>	<b>LATTES</b>
ALTAMIRO JUNIO MENDES SILVA	ENGENHEIRO CIVIL	E	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/7386212414192172">http://lattes.cnpq.br/7386212414192172</a>
CAMILA DE SOUSA QUEIROZ ALMEIDA	TÉCNICO DE LABORATÓRIO / BIOLOGIA	D	Doutora	<a href="http://lattes.cnpq.br/8554664264304438">http://lattes.cnpq.br/8554664264304438</a>
DAYENE DUARTE MELGAÇO	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO	D	Especialista	<a href="http://lattes.cnpq.br/3344428614204881">http://lattes.cnpq.br/3344428614204881</a>
DIANE APARECIDA FIGUEIREDO	TÉCNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS	E	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/5820074852611692">http://lattes.cnpq.br/5820074852611692</a>
DIEGO CERQUEIRA BARBOSA	TÉCNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS	E	Especialista	<a href="http://lattes.cnpq.br/4694005396420440">http://lattes.cnpq.br/4694005396420440</a>
EUDIVANE ROSA BREDOFF	TÉCNICO EM TI	D	Especialista	<a href="http://lattes.cnpq.br/6293792148013393">http://lattes.cnpq.br/6293792148013393</a>
EVERTON WILKER DE ABREU ALMEIDA	TÉCNICO DE LABORATÓRIO / QUÍMICA	D	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/6170802075819453">http://lattes.cnpq.br/6170802075819453</a>
FAUSTO CYRANO DE OLIVEIRA	TÉCNICO DE LABORATÓRIO / FÍSICA	D	Especialista	<a href="http://lattes.cnpq.br/2778078985332742">http://lattes.cnpq.br/2778078985332742</a>
FRANCIS BENTO MARQUES	TÉCNICO DE LABORATÓRIO / INFORMÁTICA	D	Doutor	<a href="http://lattes.cnpq.br/1308905548372342">http://lattes.cnpq.br/1308905548372342</a>
GIANNA CLÁUDIA DE CASTRO REIS	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO	D	Especialista	<a href="http://lattes.cnpq.br/2257972872804362">http://lattes.cnpq.br/2257972872804362</a>
JAIME BATISTA DE SOUZA	MATEMÁTICO	E	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/9545134112471180">http://lattes.cnpq.br/9545134112471180</a>
JANDER SAVEDRA NUNES	TÉCNICO DE LABORATÓRIO / FARMÁCIA	D	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/2859389703293561">http://lattes.cnpq.br/2859389703293561</a>
JOSÉ AMÉRICO FERNANDES	ENGENHEIRO DE	E	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/">http://lattes.cnpq.br/</a>

DE SOUZA	PRODUÇÃO			<a href="http://lattes.cnpq.br/5127796205458937">5127796205458937</a>
LUCIANO PEREIRA DE SOUZA	TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES	D	Especialista	<a href="http://lattes.cnpq.br/2097024613895518">http://lattes.cnpq.br/2097024613895518</a>
PATRICIA BALDOW GUIMARÃES	TÉCNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS	E	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/3384296697470381">http://lattes.cnpq.br/3384296697470381</a>
RODRIGO SILVA COLARES	TÉCNICO DE LABORATÓRIO / FÍSICA	D	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/8389136211010733">http://lattes.cnpq.br/8389136211010733</a>
SHEYLA APARECIDA GONÇALVES DANTAS	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO	D	Especialista	<a href="http://lattes.cnpq.br/6402022827420379">http://lattes.cnpq.br/6402022827420379</a>
THIAGO FREIRE ALVES FERREIRA	TÉCNICO EM MECÂNICA	D	Especialista	<a href="http://lattes.cnpq.br/8544955868329327">http://lattes.cnpq.br/8544955868329327</a>
VICTOR LUIZ BATISTA AGUIAR	ENGENHEIRO HÍDRICO	E	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/7159837695411613">http://lattes.cnpq.br/7159837695411613</a>
VIVIANE PINTO MENDES	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO	D	Especialista	<a href="http://lattes.cnpq.br/6572246090997538">http://lattes.cnpq.br/6572246090997538</a>
WELLINGTON COSTA DE OLIVEIRA	ASSISTENTE EM ADMINISTRAÇÃO	D	Mestre	<a href="http://lattes.cnpq.br/1782691040321923">http://lattes.cnpq.br/1782691040321923</a>

### 4.5.3 Gestão acadêmica do curso

Figura 3 - Estrutura organizacional do Curso de Ciência da Computação



### 4.5.4 Núcleo de Apoio ao Ensino

O Núcleo de Apoio ao Ensino vinculado ao ICET é um setor criado em 2023 e composto por três técnicos em assuntos educacionais e um matemático com o objetivo de oferecer assessoria técnica aos coordenadores, docentes, discentes e unidade gestora do ICET sobre assuntos relacionados à legislação educacional e normas regulamentadoras internas, estágios, PPCs, colações de grau, recepção e acolhimento dos calouros dentre outras.

#### 4.5.5 Secretaria das Coordenações

A Secretaria das Coordenações dos cursos de graduação do ICET é composta por Assistentes em Administração. Estes visam auxiliar a Coordenação do Curso no apoio no desenvolvimento de suas atividades burocráticas, bem como no atendimento do corpo discente e docente.

### 5. Anexos

#### 5.1 Ementário e bibliografia básica e complementar

##### 1º Período

<b>Componente Curricular: Programação de Computadores I</b>		
Período: 1º	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 45 h	CH Prática: 30 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 75 h	Créditos: 5	
<b>Ementa:</b>		
Estrutura interna de computadores. Sistema de numeração. Algoritmos. Fundamentos de Linguagem: Conceitos de variáveis e tipos; Operadores de atribuição; Operadores de entrada e saída. Estruturas condicionais. Estruturas de repetição. Funções: funções pré definidas; funções definidas pelo usuário. Vetores. Matrizes. Atividade prática e/ou de laboratório.		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
1. MEDINA, M.; FERTIG, C. Algoritmos e programação: teoria e prática. 2.ed. São Paulo: Novatec, 2006.		
2. MIZRAHI, V. V. Treinamento em Linguagem C++. 2.ed. São Paulo: Pearson, 2008.		
3. SCHILDT, H. Completo e total. 3.ed. São Paulo: Pearson; Makron Books, 1997.		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		

1. ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, pascal, C/C++ e java. 2.ed. São Paulo, SP: Pearson, 2007.
2. CORNACHIONE JR., E. B. Informática aplicada às áreas de contabilidade, administração e economia. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2001.
3. FARRER, H. Programação estruturada de computadores: algoritmos estruturados. 3.ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2008.
4. FARRER, H. Pascal estruturado. 3.ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 1999.
5. SEBESTA, R. W. Conceitos de linguagem de programação. 11.ed. Porto Alegre, RS: Bookmam, 2018. E-book.

<b>Componente Curricular: Inglês Instrumental</b>		
Período: 1º	Formação: G	Pré-requisito:
CH Teórica: 60 h	CH Prática: 00 h	CH Extensão: 30 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Leitura e compreensão de textos de interesse das áreas de estudo dos alunos. Explicitação do processo de compreensão e estratégias de leitura de textos técnicos. Inferências e referências contextuais. Técnicas de skimming e scanning nos diferentes níveis de compreensão geral, pontos principais e detalhados. Desenvolvimento da capacidade de observação, reflexão e crítica de textos e artigos científicos. Ações extensionistas, devidamente registradas na PROEXC, voltadas para a abordagem de temas constantes na ementa da unidade curricular.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. THOMPSON, M. A. da S. Inglês instrumental: estratégias de leitura para informática e Internet. São Paulo: Erica, 2016. E-book.</li> <li>2. REJANI, M. Inglês instrumental: comunicação e processos para hospedagem. São Paulo: Erica, 2014. E-book.</li> <li>3. SOUZA, A. G. F. et al. Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental. 1.ed. São Paulo: Disal, 2005.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DREY, R. F. Inglês práticas de leitura e escrita. Porto Alegre: Penso, 2015. E-book.</li> <li>2. MUNHOZ, R. Inglês instrumental: estratégias de leitura: módulo I. Ed. ref. E rev. São Paulo, SP: Textonovo, 2000. E-book.</li> <li>3. LIMA, E. P. e. Upstream inglês instrumental: petróleo e gás. São Paulo: Cengage Learning, 2012. E-book.</li> <li>4. LIMA, D. de. Combinando palavras em inglês. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. E-book.</li> <li>5. SCHUMACHER, C. Gramática de inglês para brasileiros. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. E-book.</li> </ol>		

<b>Componente Curricular: Cálculo I</b>		
Período: 1º	Formação: G	Pré-requisito:
CH Teórica: 90 h	CH Prática: 00 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 90 h	Créditos: 6	
<b>Ementa:</b>		
<p>Números Reais. Funções: exponenciais, logarítmicas, modulares, trigonométricas, polinomiais. Funções: Limites e continuidade. Derivada. Regras de derivação. Derivadas de funções notáveis. Aplicações da derivada. Integral. Teorema fundamental do cálculo. Técnicas de Integração. Aplicações da Integral.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. v. 1.</li> <li>2. STEWART, J. Cálculo. 6.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. v.1.</li> <li>3. THOMAS, G. B.; WEIR, M. D.; HASS, J. Cálculo. 11.ed. São Paulo: Pearson, 2009. v.1.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. Cálculo. 10.ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. v.1. E-book.</li> <li>2. IEZZI, G; MURAKAMI, C. Fundamentos da matemática elementar: conjuntos e funções. 8.ed. São Paulo: Atual, 2004. v.1.</li> <li>3. LEITHOLD, L. O cálculo com geometria analítica. 3.ed. São Paulo: Harbra, 1990. v.1.</li> <li>4. MEDEIROS, V. Z. (Coord.) et al. Pré-cálculo. 2.ed. São Paulo: Thomson Learning, 2010.</li> <li>5. HUGHES-HALLET, D. et al. Cálculo: A uma e a várias variáveis. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. v.1. E-book.</li> </ol>		

**Componente Curricular: Redação Técnica em Língua Portuguesa**

Período: 1º	Formação: G	Pré-requisito:
CH Teórica: 45 h	CH Prática: 15 h	CH Extensão: 30 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	

**Ementa:**

Texto Técnico e Científico. O texto como objeto de desenvolvimento das habilidades de escrita expressão, orientado pela ação teórica de categorias linguísticas, que trabalhem a teoria e a prática de produção de textos sob a perspectiva da Gramática Textual, da Pragmática da comunicação, das condições discursivas e da orientação enunciativa. Abordagem das relações entre concepções e produção textuais, considerações sobre a noção de texto, fatores de textualidade, tipologia textual. Desenvolvimento de expressão escrita. Ações extensionistas, devidamente registradas na PROEXC, voltadas para a abordagem de temas constantes na ementa da unidade curricular.

**Bibliografia Básica:**

1. ANDRADE, Margarida; HENRIQUES, A. Língua Portuguesa: Noções Básicas para Cursos Superiores. São Paulo: Autêntica, 1989.
2. PLATÃO & FIORIN (SAVIOLI, Francisco Platão, Fiorin, J.Luiz). Lições de texto: leitura e redação. 16ª edição, São Paulo: Ática, 2003.
3. MEDEIROS, João Bosco ; TOMASI, Carolina. Redação de artigos científicos: métodos de realização, seleção de periódicos, publicação. 2. São Paulo: Atlas, 2021

**Bibliografia Complementar:**

1. CAMPEDELLI, Samira Yousseff et al. Produção de textos e usos da linguagem: Curso de Redação. São Paulo:Saraiva, 2000.
2. CUNHA, Celso F. da; CINTRA, Luiz Felipe Lindley. Nova Gramática do Português Contemporâneo. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1985
3. KOCH, Ingedore G. Villaça. A Coesão Textual. São Paulo: Contexto, 2000.
4. KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça; TRAVAGLIA, Luiz Carlos. A Coerência Textual. São Paulo: Contexto, 2004.
5. GRANATIC, Branca. Técnicas básicas de redação. 4. ed. São Paulo: Scipione, 2003.

## 2º Período

### Componente Curricular: Algoritmo e Estrutura de Dados I

Período: 2º	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 45 h	CH Prática: 30 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 75 h	Créditos: 5	

#### Ementa:

O conceito de abstração de dados e os tipos estruturados de dados: Metodologias de modularização de algoritmos e seus conceitos, vetores, matrizes, strings, escopo de variáveis, passagens por valor e referência. Recursividade. Manipulação de arquivos sequenciais e binários. Variáveis dinâmicas, ponteiros.

#### Bibliografia Básica:

1. ZIVIANI, Nivio - Projeto de algoritmos com implementações em pascal e C – 3 ed – Pioneira – 2004
2. SCHILDT, Herbert. - C Completo e Total - MAKRON Books 1997
3. JAMSA, Keis, KLANDER, Lars – Programação em C/C++ - A Bíblia – Makron – 1999.

#### Bibliografia Complementar:

1. KERNIGHAN E RITCHIE C - A Linguagem de Programação- Editora Campus, 1986
2. DEITEL, H. M. e DEITEL, P. J - Como Programar em C - LTC
3. HICKSON, Rosangela – Aprenda a programar em C, C++ e C# - Campus – 2002.
4. MIZRAHI, Victorine Viviane - Treinamento em linguagem C módulo II – São Paulo 1990
5. GUIMARÃES, A. M., LAGES, N. A. C.: Algoritmos e Estrutura de Dados - Rio de Janeiro, LTC Editora, 1994.

<b>Componente Curricular: Geometria Analítica e Álgebra Linear</b>		
Período: 2º	Formação: G	Pré-requisito:
CH Teórica: 90 h	CH Prática: 00 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 90 h	Créditos: 6	
<b>Ementa:</b>		
<p>Vetores e Geometria no espaço Tridimensional: produto escalar, produto vetorial, produto misto, retas e planos. Cônicas. Quádricas. Sistema de Equações Lineares. Matrizes. Espaço Vetorial. Transformação Linear. Auto Valores e Autovetores.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CALLIOLI, C. A.; DOMINGUES, H. R.; COSTA, R. C. F. Álgebra linear e aplicações. 6. Ed. São Paulo: Atual, 1990.</li> <li>2. IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar: geometria analítica. 5. ed. São Paulo: Atual, 2005.</li> <li>3. WINTERLE, P. Vetores e geometria analítica. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2014.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. POOLE, D. Álgebra linear: uma introdução moderna. 2.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. E-book.</li> <li>2. BOLDRINI, J. L et al. Álgebra linear. 3.ed. São Paulo: Harbra, 1986.</li> <li>3. LIMA, E. L. Álgebra linear. 7.ed. Rio de Janeiro: IMPA, 2008.</li> <li>4. SILVA, C. da. Geometria analítica. Porto Alegre, SAGAH, 2018. E-book.</li> <li>5. SANTOS, F. J. dos. Geometria analítica. Porto Alegre: ArtMed, 2009. Ebook.</li> </ol>		

<b>Componente Curricular: Metodologia da Pesquisa Científica</b>		
Período: 2º	Formação: G	Pré-requisito:
CH Teórica: 45 h	CH Prática: 15 h	CH Extensão: 30 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Ciência Moderna. Cânones da Ciência. Ciência e Tecnologia. Conhecimento Científico. Fundamentos da Metodologia Científica. Normalização do Conhecimento Científico. Pesquisa Científica e Desenvolvimento Tecnológico. Elaboração de Relatórios técnico-científicos. Projetos de Pesquisa. Ações extensionistas, devidamente registradas na PROEXC, voltadas para a abordagem de temas constantes na ementa da unidade curricular.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 6. Rio de Janeiro: Atlas, 2017. E-book.</li> <li>2. MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica. 8 ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2017. E-book.</li> <li>3. BASTOS, C. L.; KELLER, V. Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica. 29.ed. Petrópolis: Vozes, 2015.</li> <li>4. UFVJM; Resolução nº 01 – Regulamento das ações de extensão universitária. CONSEPE, 17 de outubro de 2008.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. VERGARA, S. C. Métodos de coleta de dados no campo. São Paulo, SP: Atlas, 2009.</li> <li>2. BAPTISTA, M. N. Metodologias pesquisa em ciências análise quantitativa e qualitativa. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2016. E-book.</li> <li>3. MARCONI, M. de A. Técnicas de pesquisa. 8. Rio de Janeiro: Atlas, 2017. E-book.</li> <li>4. GIL, A. C. Estudo de caso: fundamentação científica; subsídios para coleta e análise de dados; como redigir o relatório. São Paulo: Atlas, 2009. E-book.</li> <li>5. PAHL, G. et. all. Projeto na engenharia: fundamentos do desenvolvimento eficaz de produtos, métodos e aplicações. São Paulo: Blucher, 2005. E-book.</li> </ol>		

<b>Componente Curricular: Cálculo II</b>		
Período: 2º	Formação: G	Pré-requisito: CTT115
CH Teórica: 60 h	CH Prática: 00 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Funções de Várias Variáveis. Derivadas parciais. Integrais Duplas, Triplas e o Teorema da Mudança de Coordenada. Análise Vetorial: Integrais de linha, Teorema de Green, Teorema de Divergente e Stokes.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. GONÇALVES, M. B.; FLEMMING, D. M. Cálculo B: funções de várias variáveis, integrais múltiplas, e integrais curvilíneas e de suporte. 2.ed. São Paulo: Pearson: Prentice Hall, 2007.</li> <li>2. STEWART, J. Cálculo. 6. ed., 2ª reimpressão. São Paulo: Pioneira: Thomson Learning, 2010. v.2.</li> <li>3. THOMAS, G. B. et al. Cálculo. 11.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2009. v.2.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. Cálculo. 8.ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. v.2.</li> <li>2. GUIDORIZZI, H. L. Um curso de cálculo. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. v.2.</li> <li>3. LEITHOLD, L. Cálculo com geometria analítica. 3.ed. São Paulo: Harbra, 1994. v.2.</li> <li>4. MEDEIROS, V. Z. et al. Pré-cálculo. 2.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.</li> <li>5. MORETTIN, P. A.; HAZZAN, S.; BUSSAB, W. O. Cálculo: funções de uma e várias variáveis. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2019.</li> </ol>		

<b>Componente Curricular: Arquitetura de Computadores</b>		
Período: 2º	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 30 h	CH Prática: 30 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Conceitos básicos: níveis de arquiteturas, organização de computador, níveis de linguagens. Arquitetura básica do processador. Unidade lógica / aritmética, registradores, barramentos, execução sequencial. Unidade de controle e implementação. Arquitetura dos conjuntos de instruções. Arquitetura CISC e RISC. Memória principal, dispositivos, tempo de acesso, tipos de ROM, PROM, EPROM, RAM. Memória virtual, memória cache, operações, desempenho. Sistema operacional, dispositivos de entrada e saída, organização de barramentos: ISA, EISA, SCSI, PCI.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Murdocca, Miles J, &amp; Heuring, Vicent P.- Introdução a Arquitetura de Computadores – Editora Campus.</li> <li>2. John L. Hennessy, David A. Patterson - Arquitetura de Computadores – Editora Campus</li> <li>3. Stallings, Willian - Arquitetura e Organização de Computadores - Prentice Hall</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MONTEIRO, Mario A. – Introdução à organização de computadores – LTC – 2002</li> <li>2. MEYERS, Mike – Domimando Hardware PC – Teoria e Pratica – Alta Books</li> <li>3. BITTENCOURT, Rodrigo A – Montagem de Computadores e Hardware – 2004</li> <li>4. ABREU, Carlos A; LIMA, Francisco – Usando o assembler 6502 –</li> <li>5. TANENBAUM, Andrew S. Organização estruturada de computadores. Traduzido por Nery Machado Filho. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2001</li> </ol>		

### 3º Período

#### Componente Curricular: Algoritmos e Estrutura de Dados II

Período: 3º	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 45 h	CH Prática: 30 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 75 h	Créditos: 5	

#### Ementa:

Estruturas de Vetores e Registros. Strings e Arquivos. Ponteiros. Estruturas de Dados e Tipos Abstratos de Dados. Recursividade. Tipo Abstrato de Dados, Lista, Pilha, Fila e Árvore, Algoritmos de Ordenação.

#### Bibliografia Básica:

1. SCHILDT, Herbert. C completo e total – São Paulo – Pearson Educatrion do Brasil, 1997
2. ZIVIANI, Nivio – Projeto de algoritmos com implementações em pascal e C 3 ed Pioneira 2004
3. CORMEN, Thomas H., Leiserson, Chales E. – Algoritmos Teoria e Prática – 2ª edição - Editora Campus – 2002.

#### Bibliografia Complementar:

1. KERNIGHAN, Brian W., Ritchie, Dennis M., C A Linguagem de Programação Padrão ANSI – Editora Campus – 1989.
2. KLANDER, LARS, JAMSA, KRIS – Programando em C/C++ A Bíblia – Makron Books – 1999.
3. SAVITCH, Walter – C++ Absoluto – Addison Wesley – 2004.
4. DROZDEK, Adam, Estrutura de dados e Algoritmos em C++, Thomson Pioneira, 2002
5. SCHILDT, Herbert. C completo e total – São Paulo – Pearson Educatrion do Brasil, 1997

<b>Componente Curricular: Matemática Discreta</b>		
Período: 3º	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 60 h	CH Prática: 00 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Conceitos Básicos de Teoria dos Conjuntos. Relações e Funções. Fundamentos de Lógica. Análise Combinatória e suas Aplicações.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ROSEN, KENNETH H. - Discrete Mathematics and Its Applications, McGraw-Hill, 5th Edition.</li> <li>2. ALENCAR FILHO, Edgard – *Introdução à Lógica Matemática – Nobel – 1975.</li> <li>3. DAGHLIAN, Jacob. Lógica e álgebra de Boole. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. GERSTRING, Hudth H – Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação – LTC – 2004.</li> <li>2. SHEINERMAN, Edward R. Matemática discreta: uma introdução. Traduzido por Alfredo Alves de Farias. São Paulo: Thomson, 2003.</li> <li>3. MENEZES, Paulo Blauth. Matemática discreta: para computação e informática. 2. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2005</li> <li>4. LIPSCHUTZ, Seymour; LIPSON, Marc Lars. Teoria e problemas de matemática discreta. Traduzido por Heloisa Bauzer Medeiros. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004</li> <li>5. ABE, Jair Minoro; SCALZITTI, Alexandre; SILVA FILHO, João Inácio da. Introdução a lógica para a ciência da computação. 2. ed. São Paulo: Arte &amp; Ciência, 2002</li> </ol>		

<b>Componente Curricular: Sistemas de Gerência de Banco de Dados</b>		
Período: 3º	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 30 h	CH Prática: 30 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Conceitos básicos de um SGBD (Sistema Gerenciador de Bancos de Dados). Estrutura de um SGBD: níveis conceituais externo e físico, modelos conceituais e modelos externos. O modelo relacional: conceitos, álgebra relacional, cálculo relacional e normalização. Os modelos de rede e hierárquicos. Exemplos e aplicações de SGBD existentes e disponíveis. Aspectos de implementação dos SGBDs, integridade, segurança e privacidade. Aspectos de linguagem de definição de dados e linguagem de manipulação de dados. Atividades em laboratório. Características entre os principais SGBD disponíveis no mercado: MySQL, SQLServer. Modelagem de dados para modelo relacional: Normalização e notações diagramáticas. Diagrama de Entidade e Relacionamentos, modelo relacional. Implementação e projeto de banco de dados. Álgebra relacional; Prática de linguagem de consulta SQL; Dicionário de Dados. Conectividade de banco de dados cliente-servidor.</p>		
<b>Bibliografia Básica</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ELMASRI, Ramez, NAVATHE, Shamkant B – Sistemas de Banco de Dados - 4ª Edição – Pearson – Addison Wesley – 2005</li> <li>2. SILBERSCHATZ, A., Korth, H. F. e Sudarshan, S., Sistema de Banco de Dados (terceira edição), Makron Books;</li> <li>3. HEUSER, Carlos A - Projeto de Banco de Dados - Edital Artmed - 2009</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ALVES, William P – Fundamentos de Banco de Dados – Erica – 2004</li> <li>2. COUGO, Paulo Sérgio. Modelagem Conceitual e Projeto de Banco de Dados, Editora Campus, 1992</li> <li>3. PATTON, Robert; OGLE, Jennifer. Projetando e Administrando Banco de Dados SQL Server 2000.NET: como servidor enterprise. Traduzido por Andrea Barbosa Bento, Cláudia Reali, Lineu Carneiro de Castro. Rio de Janeiro: Alta Books, 2002.</li> <li>4. DATE, C. J. Introdução a sistemas de bancos de dados. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004</li> <li>5. BATTISTI, Júlio. SQL Server 2005: administração e desenvolvimento. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2005</li> </ol>		

<b>Componente Curricular: Física I</b>		
Período: 3º	Formação: G	Pré-requisito:
CH Teórica: 60 h	CH Prática: 15 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 75 h	Créditos: 5	
<b>Ementa:</b>		
<p>Medidas físicas. Movimento retilíneo. Vetores e movimento em 2 e 3 dimensões. Força e movimento. Trabalho e energia cinética. Energia potencial. Conservação da energia. Sistema de partículas. Colisões. Rotação. Torque. Rolamento e momento angular. Equilíbrio estático. Atividades práticas e/ou de laboratório.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<p>1. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física: Mecânica. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. v.1. E-book.</p> <p>2. NUSSENZVEIG, H. M. Curso de física básica: Mecânica. 5.ed. São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2013. v.1.</p> <p>3. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física I Sears &amp; Zemansky: Mecânica. 12. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2008. v.1.</p>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<p>1. SERWAY, A. R.; JEWETT, J. W. Jr. Física para cientistas e engenheiros: Mecânica. São Paulo: Cengage Learning. 2012, v.1.</p> <p>2. TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros. 6.ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2009. v.1.</p> <p>3. SERWAY, A. R.; JEWETT, J. W. Jr. Princípios de física: mecânica clássica. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2014. v.1. E-book.</p> <p>4. FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M. Lições de física: a edição do novo milênio. 2.ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2019. 3 v. Ebook.</p> <p>5. GREF - Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. Física 1: mecânica. São Paulo, SP: Edusp, [s.d].</p>		

<b>Componente Curricular: Questões de Sociologia e Antropologia da Ciência</b>		
Período: 3º	Formação: G	Pré-requisito:
CH Teórica: 45 h	CH Prática: 15 h	CH Extensão: 30 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Principais contribuições da sociologia e da antropologia ao estudo dos processos sociais implicados na produção, validação e circulação dos conhecimentos científicos e da tecnologia; contribuição das ciências sociais: desvendamento das relações sociais, dos valores compartilhados e da estrutura institucional da ciência; institucionalidade e legitimidade social da ciência; análise sociológica da produção do conhecimento científica; críticas ao modelo internalista/externalista; etnografias de laboratório e as controvérsias científicas; perspectiva construtivista da organização social da ciência. Ciência: gênero e raça. Ações extensionistas, devidamente registradas na PROEXC, voltadas para a abordagem de temas constantes na ementa da unidade curricular.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MÉSZÁROS, I. A educação para além do capital. 2. ed. São Paulo, SP: Boitempo, 2008.</li> <li>2. MARCUSE, H. Cultura e sociedade. 2. ed. São Paulo, SP: Paz &amp; Terra, 2006.</li> <li>3. TADEU, T. Antropologia do ciborgue: as vertigens do pós-humano. 2. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. E-book.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ROLIM, M. A síndrome da rainha vermelha: policiamento e segurança pública no século XXI. Rio de Janeiro: Zahar, 2006. E-book.</li> <li>2. ALMEIDA, M. I. M. de; EUGENIO, F. (Orgs.). Culturas jovens: novos mapas do afeto. Rio de Janeiro: Zahar, 2006. E-book.</li> <li>3. FERNANDES, F. A integração do negro na sociedade de classes: o legado da 'raça branca'. 5. ed. São Paulo, SP: O Globo, 2008. v.1.</li> <li>4. FERNANDES, F. A integração do negro na sociedade de classes: no limiar de uma nova era. São Paulo, SP: O Globo, 2008. v. 2</li> <li>5. MATTOS NETO, A. J. de. Direitos humanos e democracia inclusiva. São Paulo: Saraiva, 2012. E-book</li> </ol>		

**4º Período****Componente Curricular: Teoria de Grafos**

Período: 4º	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 30 h	CH Prática: 30 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	

**Ementa:**

Análise de Algoritmos. Árvores Binárias. Árvores Balanceadas. Tabela Hashing, Criptografia, Grafos, Complexidade P e NP.

**Bibliografia Básica:**

1. ZIVIANI, Nivio. Projeto de Algoritmos. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.
2. GUIMARAES, Angelo de Moura; LAGES, Newton Alberto de Castilho. Algoritmos e estruturas de dados. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1994.
3. SCHILDT, Herbert. - C Completo e Total - MAKRON Books 1997

**Bibliografia Complementar:**

1. KERNIGHAN E RITCHIE C - A Linguagem de Programação- Editora Campus,1986
2. PUGA, Sandra; RISSETI, Gerson. Lógica de programação e estruturas de dados: com aplicações em java. São Paulo: Pearson Education, 2004
3. JAMSA, KRIS e KLANDER, LARS – Programando em C/C++ - A Bíblia – Makron - Books, 1999.
4. CORMEN, Thomas H., Leiserson, Chales E. – Algoritmos Teoria e Prática – 2ª edição - Editora Campus – 2002.
5. HICKSON, Rosângela Siqueira. Aprenda a programar em C, C++ e C#. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

<b>Componente Curricular: Cálculo III</b>		
Período: 4º	Formação: G	Pré-requisito: CTT115
CH Teórica: 60 h	CH Prática: 00 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Sequência e Séries. Introdução às equações diferenciais. Equações diferenciais de primeira ordem. Equações diferenciais de segunda ordem. Transformada de Laplace. Soluções em Série de potências para Equações Lineares de Segunda Ordem.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BOYCE, E. W.; DIPRIMA, C. R. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.</li> <li>2. IÓRIO, V. EDP: Um curso de graduação. 2. ed. Rio de Janeiro. IMPA. 2007.</li> <li>3. ZILL, D. G.; CULLEN, M. R. Equações diferenciais. 3. ed. São Paulo: Pearson; Maron Books, 2001. v.1.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. BRANNAN, J. R.; BOYCE, W. Equações diferenciais: uma introdução aos métodos modernos e suas aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2008. Ebook.</li> <li>2. FIGUEIREDO, D. de Análise de Fourier e equações diferenciais parciais: projeto Euclides. 4. ed. Rio de Janeiro: IMPA. 2007.</li> <li>3. EDWARDS, C. H.; PENNEY D. E. Equações diferenciais elementares: com problemas de contorno, 3. ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1995.</li> <li>4. ZILL D. G. Equações diferenciais com aplicações em modelagem. 2. ed. São Paulo: Thomson, 2011.</li> <li>5. CENGEL, Y. A. Equações diferenciais. Porto Alegre: AMGH, 2014. Ebook.</li> </ol>		

<b>Componente Curricular: Física II</b>		
Período: 4º	Formação: G	Pré-requisito:
CH Teórica: 45 h	CH Prática: 15 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Gravitação. Fluidos: princípio de Pascal, equação de continuidade e equação de Bernoulli. Oscilações Mecânicas. Ondas Progressivas Unidimensionais. Equação de onda. Interferência. Fasores. Ondas estacionárias e modos normais de vibração. Reflexão. Ondas sonoras. Intensidade e nível sonoro. Efeito Doppler. Temperatura, calor e a primeira lei da Termodinâmica. A teoria cinética dos gases. Entropia e a segunda lei da Termodinâmica. Atividade prática e/ou de laboratório.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<p>1. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física: Gravitação, Ondas e Termodinâmica. 10.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. v.2. E-book.</p> <p>2. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física II Sears &amp; Zemansky: Termodinâmica e Ondas. 12.ed. São Paulo: Pearson, 2009. v.2.</p> <p>3. TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física: para cientistas e engenheiros. 6.ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2009. v.1.</p>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<p>1. JEWETT, J. W; SERWAY, R. A. Física para cientistas e engenheiros: Oscilações, Ondas e Termodinâmica. 8.ed. Cengage Learnig. 2011, v.2</p> <p>2. JEWETT, J. W; SERWAY, R. A. Princípios de Física. São Paulo, SP: Cengage Learnig, 2014. v.2. E-book.</p> <p>3. NUSSENZVEIG, H. M. Curso de física básica: Fluidos, Oscilações e Ondas, Calor. 5.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2014. v.2.</p> <p>4. FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M. Lições de física: a edição do novo milênio. 2.ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2019. 3 v. E-book.</p> <p>5. CADERNO CATARINENSE DE ENSINO DE FÍSICA. Florianópolis: [s. n.], 1984- . eISSN 2175-7941 versão online. Disponível em: <a href="http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/issue/archive">http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/issue/archive</a></p>		

<b>Componente Curricular: Programação para Internet</b>		
Período: 4º	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 30 h	CH Prática: 30 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Qualificar profissionais para o desenvolvimento de aplicações voltadas para a internet/intranet e que sejam disponibilizadas através de um browser, utilizando o a linguagem de programação PHP.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CONVERSE, Tim, PARK, Joyce – PHP a Bíblia – Editora Campus - 2002</li> <li>2. THOMSON, Laura, WELLING, Luke – PHP e MySQL – Desenvolvimento Web – Rio de Janeiro – Campus – 2001.</li> <li>3. PAGE, Kristine A. – Dreamweaver MX 2004 – Editora Campus – 2004.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. NIEDERAUER, Juliano. Web interativa com Ajax e PHP. São Paulo: Novatec, 2007.</li> <li>2. ANSELMO, Fernando – PHP e MySQL – Visual Books – 2002</li> <li>3. Marcondes, Christian A - HTML 4.0 Fundamental - A base da programação para WEB – Erica – 2005.</li> <li>4. ANDRADE, Antônio D – PHP Nuke Integração, Administração e Desenvolvimento – Visual Books – 2004.</li> <li>5. GONÇALVES, Edson. Dominando Ajax: as melhores práticas ligadas a aplicações WEB escritas tanto em Java como em PHP 5 utilizando Ajax. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.</li> </ol>		

<b>Componente Curricular: Inteligência Artificial I</b>		
Período: 4º	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 30 h	CH Prática: 30 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Estudo dos conceitos básicos e fundamentais da IA, compreender seus modelos técnicas e aplicações da Inteligência Artificial. Pesquisar e utilizar software, ferramentas e outros recursos da IA. Capacitar para a realização de futuros estudos em maior profundidade em áreas específicas da IA</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. LUGER, George F. Inteligência artificial: estruturas de estratégias para a resolução de problemas complexos. Traduzido por Paulo Martins Engel. 4.ed. Porto Alegre: Bookmann</li> <li>2. Fernandes, Anita M R – Inteligência Artificial – Noções Gerais – Visual Books – 2003.</li> <li>3. LÉVY, Pierre. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Traduzido por Carlos Irineu da Costa. São Paulo: 2004</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. Inteligência artificial. Tradução de Vandenberg D. de Souza. Rio de Janeiro: Campus, 2004.</li> <li>2. Junior, Oswaldo L, Costa, Eduardo M M – Redes Neurais – Fundamentos e Aplicações com Programação em C – 2007.</li> <li>3. REZENDE, Solange Oliveira (Org.). Sistemas inteligentes: fundamentos e aplicações. São Paulo: Manole, 2005</li> <li>4. NASCIMENTO JR, Cairo L; YONEYAMA, Takashi. Inteligência artificial em controle e automação. São Paulo: Edgard Blucher LTDA, 2004</li> <li>5. RICH, E.; KNIGHT, K. Inteligência Artificial. 2 ed. McGraw-Hill, Inc., 1993.</li> </ol>		

<b>Componente Curricular: Atividades Extensionistas I</b>		
Período: 4º	Formação: G	Pré-requisito:
CH Teórica: 00 h	CH Prática: 00 h	CH Extensão: 70 h
CH Total: 70 h	Créditos: 5	
<b>Ementa:</b>		
<p>Atuação em ações extensionistas devidamente registradas na PROEXC e vinculadas ao Campus do Mucuri, mediante acompanhamento do docente responsável pela unidade curricular.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DE PAULA, J. A. A Extensão Universitária: história, conceitos e propostas. Interfaces-Revista de Extensão, v.1, n.1 p.05-23, jul./nov. 2013.</li> <li>2. DEUS, S. Extensão universitária: trajetórias e desafios. Santa Maria, 2020. ISBN Digital 9786587668017.</li> <li>3. MICHELON, F. F.; BASTOS, M. B. (Orgs.). Ações extensionistas e o diálogo com as comunidades contemporâneas. Pelotas: UFPel, 2019. (Coleção Extensão e Sociedade; ISBN 9788571929494. E-book.</li> <li>4. UFVJM. Resolução nº 01 - Regulamento das ações de extensão universitária. CONSEPE, 17 de outubro de 2008.</li> <li>5. UFVJM. Resolução nº 06 - Política de Extensão. CONSEPE. 17 de abril de 2009.</li> <li>6. UFVJM. Resolução nº 14 - Regimento interno da Pró-Reitoria de extensão e Cultura. CONSU. 03 de agosto de 2012.</li> <li>7. UFVJM. Resolução nº 02 - Regulamenta a curricularização das atividades de extensão nos cursos de graduação no âmbito da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. CONSEPE. 18 de janeiro de 2021.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS.</li> <li>2. Política Nacional de Extensão Universitária. Manaus, 2012. FREIRE, P. Extensão ou comunicação? São Paulo: Editora Paz e Terra LTDA, 1997.</li> <li>3. MENÉNDEZ, G. et al. Integración, docência y extensión: uutra forma de enseñar y de aprender. UNL 2013</li> <li>4. NOGUEIRA, M. D. P. (Org.). Extensão Universitária: diretrizes conceituais e políticas. Belo Horizonte: PROEX/UFMG; O Fórum, 2000.</li> <li>5. PHILIPPI JR, A.; FERNANDES, V. Interdisciplinaridade em ciência, tecnologia &amp; inovação. São Paulo: Manole, 2011. E-book</li> </ol>		

## 5º Período

### Componente Curricular: Programação Orientada a Objetos

Período: 5º	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 30 h	CH Prática: 30 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	

#### Ementa:

Abstração de dados e encapsulamento. Diferenças entre a Programação Estruturada e a Programação Orientada a Objeto. Linguagens orientadas a objeto. C++ e Java. Características e tipos de aplicações do paradigma da programação orientada a objeto. Conceitos de Classes e Objetos, Métodos e Atributos, Herança, Herança múltipla e Poliformismo. A modelagem das classes em UML. Qualificar o profissional para a utilização da Tecnologia JAVA J2SE, desenvolvida para criação de aplicação cliente/servidor. Utilizada do desenvolvimento de sistemas corporativos.

#### Bibliografia Básica:

1. DEITEL, H. M., Deitel, P.J., Java Como Programar. 4 Ed. Bookman 2005
2. HORSTMANN, Cay S., CORNELL., Core Java 2 – Volume I – Fundamentos – Makron Books – 2003.
3. PUGA, Sandra., RISSETTI., Lógica de Programação e Estrutura de Dados com aplicações em Java – Prentice Hall – 2004

#### Bibliografia Complementar:

1. HORSTMANN, Cay S., CORNELL., Core Java 2 – Volume I – Recursos Avançados – Makron Books – 2003.
2. CADENHEAD, Rogério, LEMAY, Laura – Aprenda em 21 dias Java 2 – 4 ed. Rio de Janeiro – Campus - 2005.
3. DEITEL, H.M., DEITEL, P.J. – C++ Como Programar – Porto Alegre: 3ª edição, Bookman, 2001.
4. GONÇALVES, Edson. Dominando NETBEANS: construa aplicativos JAVA tanto para DESKTOP, como para WEB, trabalhando com uma das ferramentas mais usadas no mundo. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006
5. CORNELL, GARY e HORSTMANN, CAY S. **Core Java 2: Fundamentos**. Volume 1. Makron Books, 2000.

<b>Componente Curricular: Sistema Operacional</b>		
Período: 5º	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 30 h	CH Prática: 30 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Conceitos Básicos. Evolução dos Sistemas Operacionais. Estrutura e Funções dos Sistemas Operacionais. Sistemas Linux e Windows. Gerenciamento e sincronização de processos. Threads. Gerência de Memória. Gerência de Dispositivos. Sistemas de Arquivos.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SILBERSCHATZ, Abraham, et al – Sistemas Operacionais com Java – Sexta Edição – Editora Campus – 2004.</li> <li>2. TANENBAUM, A. – Sistemas Operacionais Modernos – Prentice Hall do Brasil, 2003.</li> <li>3. HENNESSY, John e PATTERSON, David – Arquitetura de Computadores – Uma Abordagem Quantitativa. – Editora Campus, RJ – 2003.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. NEMETH, Evi, et all – Manual Completo do Linux – Guia do Administrador – Makron – 2004</li> <li>2. FERREIRA, Rubem E. Linux: guia do administrador do sistema. São Paulo: Novatec, 2003 Books – 2005</li> <li>3. MORIMOTO, Carlos Eduardo. Kurumin 7: guia prático. Porto Alegre: Sul editores, 2007</li> <li>4. TANENBAUM, Andrew S.;STEEN, Maarten Van. Sistemas distribuídos: princípios e paradigmas. Traduzido por Arlete Simille Marques. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2007</li> <li>5. MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. Arquitetura de sistemas operacionais. LTC</li> </ol>		

<b>Componente Curricular: Física III</b>		
Período: 5º	Formação: G	Pré-requisito: CTT123
CH Teórica: 45 h	CH Prática: 15 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Cargas Elétricas. Lei de Coulomb. Campo Elétrico. Lei de Gauss. Energia e Potencial Eletrostático. Condutores. Dielétricos e Capacitores. Circuitos e Correntes. Campo Magnético. Leis de Ampère e de Faraday. Indutância. Circuitos de correntes alternadas. Propriedades Magnéticas da Matéria. Atividade prática e/ou de laboratório.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física. 10. ed. São Paulo, SP: LTC, 2016. v.3. E-book.</li> <li>2. TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física: para cientistas e engenheiros. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. v.2.</li> <li>3. YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. Física III Sears &amp; Zemansky: Eletromagnetismo. 12. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2009. v.3.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. JEWETT, J. W; SERWAY, R. A. Física para cientistas e engenheiros: Eletricidade e Magnetismo. 8 ed. São Paulo, SP: Cengage Learnig, 2011. v.3.</li> <li>2. JEWETT, J. W; SERWAY, R. A. Princípios de Física: Eletromagnetismo. 5 ed. São Paulo, SP: Cengage Learnig, 2014. v.3. E-book.</li> <li>3. NUSSENZVEIG, H. M. Curso de física básica: Eletromagnetismo. 3.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2015. v.3. E-book.</li> <li>4. FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B.; SANDS, M. Lições de física: a edição do novo milênio. 2.ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2019. 3 v. Ebook.</li> <li>5. REVISTA BRASILEIRA DE ENSINO DE FÍSICA. São Paulo: Sociedade Brasileira de Física, 1979- . eISSN 1806-9126 versão online. Disponível em: <a href="http://www.sbfisica.org.br/rbef/ojs/index">http://www.sbfisica.org.br/rbef/ojs/index</a>. Acesso em: 04 nov. 2020.</li> </ol>		

<b>Componente Curricular: Sistemas Digitais</b>		
Período: 5º	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 30 h	CH Prática: 30 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Sistemas numéricos, sistemas lógicos, portas lógicas, circuitos de lógica combinacional, circuitos aritméticos, circuitos sequenciais básicos, contadores e maquinas de estado, memórias. Preservação ambiental através da reciclagem de equipamentos e componentes eletroeletrônicos.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. TOCCI, Ronald J. - Sistemas Digitais: Princípios e aplicações – Prentice Hall do Brasil.</li> <li>2. ERCEGOVAC, Milos, et all – Introdução aos Sistemas Digitais – Bookman - 1999</li> <li>3. SOUZA, João N – Lógica para Ciência da Computação p Campus p 2002.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. GERSTING, Judith L. Fundamentos matemáticos para a ciência da computação: um tratamento moderno de matemática discreta. Tradução de Valéria de Magalhães Iorio. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.</li> <li>2. ABE, Jair Minoro; SCALZITTI, Alexandre; SILVA FILHO, João Inácio da. Introdução a lógica para a ciência da computação. 2. ed. São Paulo: Arte &amp; Ciência, 2002</li> <li>3. MONTEIRO, Mario A – Introdução à Organização de Computadores – LTC – 2002.</li> <li>4. STALLINGS, Willian – Arquitetura e Organização de Computadores – Prentice Hall – 2002.</li> <li>5. TANENBAUM, Andrew S. “Organização Estruturada de Computadores” – Prentice Hall – 2013.</li> </ol>		

<b>Componente Curricular: Rede de Computadores</b>		
Período: 5º	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 30 h	CH Prática: 30 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
Redes de Computadores (LAN, MAN, WAN e CAN) Modelo de Referência OSI. Arquitetura de Redes (TCP/IP). Serviços e aplicações.		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
1. TANENBAUM, Andrew S. Redes de Computadores. 4a Edição Ed. Campus, 2003.		
2. KUROSE, James F.; Ross, Keith W. Redes de Computadores e a Internet: Uma Nova Abordagem. Addison-Wesley, 2003.		
3. NEMETH, Evi, et all – Manual Completo do Linux – Guia do Administrador – Makron Books – 2004		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
1. MORAES, Alexandre F- Redes de Computadores: Fundamentos – Editora Érica – 2004.		
2. SOUZA, G.L., Soares, L.F.G., Colcher, S., <a href="#">Redes de Computadores - Das LANs, MANs e WANs às redes ATM</a> , Campus, 1995.		
3. VERMA, Dinesh – Redes de Distribuição de Conteúdo – Campus – 2002.		
4. HOAG, Melanie – Servidor Web usando APACHE – Berkely – 2002.		
5. FERREIRA, Rubem E. Linux: guia do administrador do sistema. São Paulo: Novatec, 2003.		

<b>Componente Curricular: Atividades Extensionistas II</b>		
Período: 5º	Formação: G	Pré-requisito:
CH Teórica: 00 h	CH Prática: 00 h	CH Extensão: 70 h
CH Total: 70 h	Créditos: 5	
<b>Ementa:</b>		
<p>Atuação em ações extensionistas devidamente registradas na PROEXC e vinculadas ao Campus do Mucuri, mediante acompanhamento do docente responsável pela unidade curricular.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DE PAULA, J. A. A Extensão Universitária: história, conceitos e propostas. Interfaces-Revista de Extensão, v.1, n.1 p.05-23, jul./nov. 2013.</li> <li>2. DEUS, S. Extensão universitária: trajetórias e desafios. Santa Maria, 2020. ISBN Digital 9786587668017.</li> <li>3. MICHELON, F. F.; BASTOS, M. B. (Orgs.). Ações extensionistas e o diálogo com as comunidades contemporâneas. Pelotas: UFPel, 2019. (Coleção Extensão e Sociedade; ISBN 9788571929494. E-book.</li> <li>4. UFVJM. Resolução nº 01 - Regulamento das ações de extensão universitária. CONSEPE, 17 de outubro de 2008.</li> <li>5. UFVJM. Resolução nº 06 - Política de Extensão. CONSEPE. 17 de abril de 2009.</li> <li>6. UFVJM. Resolução nº 14 - Regimento interno da Pró-Reitoria de extensão e Cultura. CONSU. 03 de agosto de 2012.</li> <li>7. UFVJM. Resolução nº 02 - Regulamenta a curricularização das atividades de extensão nos cursos de graduação no âmbito da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. CONSEPE. 18 de janeiro de 2021.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS.</li> <li>2. Política Nacional de Extensão Universitária. Manaus, 2012. FREIRE, P. Extensão ou comunicação? São Paulo: Editora Paz e Terra LTDA, 1997.</li> <li>3. MENÉNDEZ, G. et al. Integración, docência y extensión: uutra forma de enseñar y de aprender. UNL 2013</li> <li>4. NOGUEIRA, M. D. P. (Org.). Extensão Universitária: diretrizes conceituais e políticas. Belo Horizonte: PROEX/UFMG; O Fórum, 2000.</li> <li>5. PHILIPPI JR, A.; FERNANDES, V. Interdisciplinaridade em ciência, tecnologia &amp; inovação. São Paulo: Manole, 2011. E-book</li> </ol>		

**6º Período****Componente Curricular: Probabilidade e Estatística**

Período: 6º	Formação: G	Pré-requisito: CTT115
CH Teórica: 45 h	CH Prática: 15 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	

**Ementa:**

Probabilidades, Teorema de Bayes, Variáveis aleatórias discretas e Contínuas. Distribuições de probabilidades para variáveis aleatórias discretas e contínuas, Amostragem aleatória, Estatística descritiva. Inferência estatística. Teste de Hipóteses. Regressão Linear Simples e Correlação. Atividades práticas e/ou de laboratório.

**Bibliografia Básica:**

1. HINES, W. W. et al. Probabilidade e estatística na engenharia. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
2. MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. E-book.
3. MORETTIN, L. G. Estatística básica, probabilidade e inferência. São Paulo: Pearson; Prentice Hall, 2010.

**Bibliografia Complementar:**

1. JAMES, B. R. Probabilidade: um curso em nível intermediário. 4.ed. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2019. E-book.
2. SILVA, E. M.; GONÇALVES, W.; SILVA, E. M.; MUROLO, A. C. Estatística para os cursos de Economia, Administração e Ciências Contábeis. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2010. v.1.
3. SMAILES, J.; McGRANER, A. Estatística aplicada à administração com Excel. São Paulo: Atlas, 2007.
4. TOLEDO, G. L.; OVALLE, I. I. Estatística básica. 2.ed. São Paulo, SP: Atlas, 2008.
5. TRIOLA, M. F. Introdução à estatística. 11.ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2013.

<b>Componente Curricular: Pesquisa Operacional</b>		
Período: 6º	Formação: TE	Pré-requisito: CTT116
CH Teórica: 30 h	CH Prática: 30 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Modelos Lineares de Otimização; Programação Linear; Algoritmo Simplex; Dualidade, Análise de Sensibilidade; Modelos de Redes (Problemas de Transporte, Designação, Caminho Mais Curto, Árvore Geradora Mínima, Fluxo Máximo, Fluxo de Custo Mínimo, PERT/CPM); Programação Inteira; Programação Não-Linear; Programação Dinâmica.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. GOLDBARG, Marco C. Luna, Henrique Pacca – Otimização Combinatória e Programação Linear Modelos e Algoritmos - Ed. Campus - 2000.</li> <li>2. ANDRADE, Eduardo Leopoldino de. Introdução à pesquisa operacional: métodos e modelos para a análise de decisões. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.</li> <li>3. LACHTERMACHER, Gerson. Pesquisa operacional na tomada de decisões. 3. ed. rev. atual. Rio de Janeiro: Campus, 2007.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SILVA, Ermes Medeiros da et al. Pesquisa operacional. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1998.</li> <li>2. GERSTING, Judith L. <b>Fundamentos matemáticos para a ciência da computação:</b> um tratamento moderno de matemática discreta. Tradução de Valéria de Magalhães Iorio. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.</li> <li>3. BOAVENTURA NETTO, Paulo Oswaldo. <b>Grafos:</b> teoria, modelos, algoritmos. 4. ed. São Paulo: Blucher, 2006.</li> <li>4. ARENALES, Marcos - Pesquisa Operacional - Editora Campus – 2006.</li> <li>5. LINS, Marcos P. E.; CALÖBA, Guilherme M.; Programação Linear com Aplicações em Teoria dos Jogos e Avaliação de Desempenho - Editora Interciência - 2006.</li> </ol>		

<b>Componente Curricular: Teoria da Computação</b>		
Período: 6º	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 60 h	CH Prática: 00 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Alfabetos, palavras, linguagens, Expressões Regulares gramáticas. Gramáticas Regulares. Gramáticas Livres de Contexto, Linguagens Livres de Contexto e Autômatos com Pilha. Máquinas de Turing e Computabilidade.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. VIEIRA, Newton José. Introdução aos fundamentos da computação: linguagens e máquinas. São Paulo: Thomson, 2006</li> <li>2. TIRAJÚ ASMUZ; MENEZES, Paulo Blauth. Teoria da computação: máquinas universais e computabilidade. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2000.</li> <li>3. HOPCROFT, John E, etal - INTRODUÇÃO À TEORIA DE AUTÔMATOS, LINGUAGENS E COMPUTAÇÃO – Campus – 2002.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. LEWIS, H. R.; PAPADIMITRIOU, C. Elementos de Teoria da Computação. Porto Alegre: Bookman, 2ª ed., 1999.</li> <li>2. GERSTING, Judith L. Fundamentos matemáticos para a ciência da computação. LTC – 2004.</li> <li>3. LOUDEN, Kenneth C. Compiladores: princípios e práticas. Traduzido por Flávio Soares Corrêa da Silva. São Paulo: Thomson, 2004</li> <li>4. SIPSER, Michael - Introdução À Teoria Da Computação - 2006</li> <li>5. SIPSER, Robert W – Conceitos de Linguagens de programação – Bookman – 2003</li> </ol>		

<b>Componente Curricular: Legislação e Ética Profissional</b>		
Período: 6º	Formação: G	Pré-requisito:
CH Teórica: 45 h	CH Prática: 00 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 45 h	Créditos: 3	

**Ementa:**

Noções gerais de direito e Direito de Informática. Direito Autoral. Direito Civil. Direito Penal. Direito do Trabalho. Elementos de Direito Tributário. Breves estudos sobre Direito Comercial. Legislação específica do curso e ética e responsabilidade dos profissionais da Tecnologia da Informação.

**Bibliografia Básica:**

1. BARSANO, P. R. Ética profissional. São Paulo: Érica 2014. E-book.
2. PIZZI, J.; PIRES, C. (Orgs.). Desafios éticos e políticos da cidadania: ensaios de ética e filosofia política II. Ijuí, RS: Unijuí, 2006. 227 p. (Filosofia).
3. SOUZA, E. N. C. Legislação e exercício profissional. Porto Alegre: SERSAGAH, 2019. E-book.

**Bibliografia Complementar:**

1. PAESANI, L. M. Direito de Informática. São Paulo: Atlas.
2. GOMES, A. M. A. Um olhar sobre ética e cidadania. São Paulo, SP: Mackenzie, 2002. 2 v.
3. SILVEIRA, N. Propriedade intelectual: propriedade industrial, direito de autor, software, cultivares, nome empresarial. 4. ed. rev. e ampl. Barueri, SP: Manole, 2011.
4. POLI, L. M. Direitos de Autor e Software. Del Rey.
5. VASCONCELOS, F. A. Juruá. Internet: Responsabilidade do Provedor pelos Danos Praticados, 2003.
6. BRASIL. Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/243240>

**Componente Curricular: Sistemas Distribuídos**

Período: 6º	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 30 h	CH Prática: 30 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	

**Ementa:**

Conceitos básicos. Sistemas Distribuídos. Programação Distribuída. Programação Paralela. Sistemas de Informação distribuídos. Grids Computacionais.

**Bibliografia Básica:**

1. COULOURIS, George; DOLLIMORE, Jean; KINDBERG, Tim. **Sistemas distribuídos: conceitos e projeto**. Tradução de João Tortello. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007
2. TANENBAUM, Andrew S.;STEEN, Maarten Van. **Sistemas distribuídos: princípios e paradigmas**. Traduzido por Arlete Simille Marques. 2. ed. São Paulo: Pearson, 200
3. TANENBAUM, Andrew S. Redes de computadores. Tradução de Vanderberg D.de Souza. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003

**Bibliografia Complementar:**

1. VERMA, Dinesh C. Redes de distribuição de conteúdo: uma abordagem de engenharia para CDNs. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
2. MORAES, Alexandre Fernandes de; CIRONE, Antônio Carlos. Redes de computadores: da ethernet à internet. São Paulo: Érica, 2003
3. KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down. 3. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005.
4. SOARES, Luis Fernando Gomes, LEMOS, Guido, COLCHER, Sérgio. Redes de computadores: das LANs,MANs e WANs às redes ATM. 2. ed. Rio de Janeiro
5. LYNCH, Nancy A. Distributed Algorithms. 1 ed. Morgan Kauffman, 1997

<b>Componente Curricular: Atividades Extensionistas III</b>		
Período: 6º	Formação: G	Pré-requisito:
CH Teórica: 00 h	CH Prática: 00 h	CH Extensão: 70 h
CH Total: 70 h	Créditos: 5	
<b>Ementa:</b>		
<p>Atuação em ações extensionistas devidamente registradas na PROEXC e vinculadas ao Campus do Mucuri, mediante acompanhamento do docente responsável pela unidade curricular.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DE PAULA, J. A. A Extensão Universitária: história, conceitos e propostas. Interfaces-Revista de Extensão, v.1, n.1 p.05-23, jul./nov. 2013.</li> <li>2. DEUS, S. Extensão universitária: trajetórias e desafios. Santa Maria, 2020. ISBN Digital 9786587668017.</li> <li>3. MICHELON, F. F.; BASTOS, M. B. (Orgs.). Ações extensionistas e o diálogo com as comunidades contemporâneas. Pelotas: UFPel, 2019. (Coleção Extensão e Sociedade; ISBN 9788571929494. E-book.</li> <li>4. UFVJM. Resolução nº 01 - Regulamento das ações de extensão universitária. CONSEPE, 17 de outubro de 2008.</li> <li>5. UFVJM. Resolução nº 06 - Política de Extensão. CONSEPE. 17 de abril de 2009.</li> <li>6. UFVJM. Resolução nº 14 - Regimento interno da Pró-Reitoria de extensão e Cultura. CONSU. 03 de agosto de 2012.</li> <li>7. UFVJM. Resolução nº 02 - Regulamenta a curricularização das atividades de extensão nos cursos de graduação no âmbito da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. CONSEPE. 18 de janeiro de 2021.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS.</li> <li>2. Política Nacional de Extensão Universitária. Manaus, 2012. FREIRE, P. Extensão ou comunicação? São Paulo: Editora Paz e Terra LTDA, 1997.</li> <li>3. MENÉNDEZ, G. et al. Integración, docência y extensión: uutra forma de enseñar y de aprender. UNL 2013</li> <li>4. NOGUEIRA, M. D. P. (Org.). Extensão Universitária: diretrizes conceituais e políticas. Belo Horizonte: PROEX/UFMG; O Fórum, 2000.</li> <li>5. PHILIPPI JR, A.; FERNANDES, V. Interdisciplinaridade em ciência, tecnologia &amp; inovação. São Paulo: Manole, 2011. E-book</li> </ol>		

**7º Período****Componente Curricular: Compiladores**

Período: 7º	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 60 h	CH Prática: 00 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	

**Ementa:**

Organização e estrutura de compiladores e interpretadores. Análise léxica. Análise sintática. Alocação e gerência de memória. Representação interna de código-fonte. Análise semântica. Geração de código. Otimização de código. Máquinas abstratas e ambientes de tempo de execução. Especificação de linguagem de programação no nível sintático e semântico. Projeto e implementação de um tradutor. Aspectos de Engenharia de Software no projeto e desenvolvimento de compiladores.

**Bibliografia Básica:**

1. LAM, Monica S; SETHI, Ravi; ULLMAN, Jeffrey D. Compiladores: princípios, técnicas e ferramentas. Traduzido por Daniel Vieira. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2007.
2. LOUDEN, Kenneth C. Compiladores: princípios e práticas. Traduzido por Flávio Soares Corrêa da Silva. São Paulo: Thomson, 2004
3. DELAMARO, Mácio E – Como Construir um Compilador Utilizando Ferramentas Java – Novatec – 2004.

**Bibliografia Complementar:**

1. SETZER, Valdemar W. e MELO, Inês S.H. de. A Construção de um Compilador. Rio de Janeiro: Campus, 1986.
2. PRICE, A.M. de Alencar e TOSCANI, S.S. Implementação de Linguagens de programação: Compiladores. 2ª edição, Ed. Sagra Luzzato, Instituto de Inf. da UFRGS, R.S., 2001
3. HOPCROFT, John E, etal - INTRODUÇÃO À TEORIA DE AUTÔMATOS, LINGUAGENS E COMPUTAÇÃO – Campus – 2002.
4. SIPSER, Michael - Introdução À Teoria Da Computação – 2006
5. VIEIRA, Newton José. Introdução aos fundamentos da computação: linguagens e máquinas. São Paulo: Thomson, 2006
6. TIRAJÚ ASMUZ; MENEZES, Paulo Blauth. Teoria da computação: máquinas universais e computabilidade. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2000.

<b>Componente Curricular: Empreendedorismo</b>		
Período: 7º	Formação: G	Pré-requisito:
CH Teórica: 45 h	CH Prática: 15 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Conceito de empreendedorismo, perfil do empreendedor, elaboração do plano de negócio, noções de marketing, noções do investimento inicial do negócio, questões legais de constituição de empresas, tributação das micro e pequenas empresas.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2005.</li> <li>2. DOLABELA, Fernando. Oficina do empreendedor. São Paulo: Cultura Editores, 1999.</li> <li>3. OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas. 22. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 2006.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DOLABELA, Fernando. O segredo de Luísa. 30. ed. São Paulo: Cultura, 2006.</li> <li>2. GRACIOSO, Francisco. Marketing estratégico: planejamento estratégico orientado para o mercado. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2005.</li> <li>3. LAS CASAS, Alexandre Luzzi. Marketing: conceitos, exercícios. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2006</li> <li>4. KOTLER, Philip. Administração de marketing. Tradução da Bazan Tecnologia e Lingüística. 10. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000..</li> <li>5. CHIAVENATO, Idalberto; SAPIRO, Arão. Planejamento Estratégico: fundamentos e aplicações. Rio de Janeiro: Campus, 2004.</li> </ol>		

<b>Componente Curricular: Engenharia de Software</b>		
Período: 7º	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 30 h	CH Prática: 30 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Estudo dos conceitos de Engenharia de Software abordando introdução à área, princípios e processos, ciclos de desenvolvimento de sistemas, projeto de software, teste de software, análise de requisitos, análise e projeto estruturado e ferramentas CASE.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software. Addison Wesley. 2003.</li> <li>2. MAGELA, Rogério – Engenharia de Software Aplicada – Princípios – Alta Books – 2006.</li> <li>3. PAULA FILHO, Wilson P – Engenharia de Software Fundamental Métodos e Padrões – LTC – 2003.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MELO, Ana Cristina – Desenvolvimento Aplicações com UML 2.0 - BPRESSMAN, Rograsport p 2002.</li> <li>2. TEOREY, Toby, et all – Projeto e Modelagem de Banco de Dados – Campus – 2006</li> <li>3. DENNIS, Alan – Analise e Projeto de Sistema - LTC – 2005</li> <li>4. PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software. São Paulo: McGraw-Hill, 2002.</li> <li>5. BEZERRA, Eduardo. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 2. ed. rev. atual. Rio de Janeiro: Campus, 2007</li> </ol>		

<b>Componente Curricular: Análises de Dados</b>		
Período: 7º	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 30 h	CH Prática: 30 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Análise de dados em Python. Operações e análises de dados: leitura e escrita, tratamento, manipulação, transformações, visualizações de dados (temporais, espaciais e espaço-temporais). Noções básicas de versionamento de controle e melhores práticas de programação.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. LANDER, Jared P. R for Everyone: Advanced Analytics and Graphics. 2.ed; Boston: Addison-Wesley Professional, 2017.</li> <li>2. TEETOR, Paul. R Cookbook; São Paulo: O'Reilly Media, 2011.</li> <li>3. Python Para Data Science: e Machine Learning Descomplicado, Alta Books, 2021</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Projetos de Ciência de Dados com Python: Novatec, 2020</li> <li>2. Análise de Dados com Python e Pandas, Novatec, 2018</li> <li>3. ZIVIANE, Nivio. Projeto de Algoritmos com Implementação em Java e C++. São Paulo: Thomson Learning, 2006</li> <li>4. VILLAS, Marcos V. Estruturas de Dados: Conceitos e Técnicas de Implementação. Rio de Janeiro: Campus.</li> <li>5. LEISERSON, Charles E.; STEIN, Clifford; RIVEST, Ronald I.; CORMEN, Thomas H. Algoritmos: Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Campus, 2002.</li> </ol>		

## 8º Período

### Componente Curricular: Inteligência Artificial II

Período: 8º	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 30 h	CH Prática: 30 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	

#### **Ementa:**

Promover a inclusão e a capacitação de estudantes e de profissionais na área de Inteligência Artificial para que possam se destacar na transformação digital e adquirir novas habilidades profissionais. O curso possui o diferencial de ensinar e aplicar a Inteligência Artificial sem abordar a matemática de modelos e algoritmos e é voltado para profissionais, inclusive aqueles de áreas não-exatas, como os de Humanas, Sociais, Biológicas e Saúde.

#### **Bibliografia Básica:**

1. LUGER, George F. Inteligência artificial: estruturas de estratégias para a resolução de problemas complexos. Traduzido por Paulo Martins Engel. 4.ed. Porto Alegre: Bookmann
2. FERNANDES, Anita M R – Inteligência Artificial – Noções Gerais – Visual Books – 2003.
3. LÉVY, Pierre. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Traduzido por Carlos Irineu da Costa. São Paulo: 2004

#### **Bibliografia Complementar:**

1. RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. Inteligência artificial. Tradução de Vandenberg D. de Souza. Rio de Janeiro: Campus, 2004.
2. LUDWIG, Oswaldo, Jr, Eduardo M M – Redes Neurais – Fundamentos e Aplicações com Programação em C – 2007.
3. REZENDE, Solange Oliveira (Org.). Sistemas inteligentes: fundamentos e aplicações. São Paulo: Manole, 2005
4. RICH, E.; KNIGHT, K. Inteligência Artificial. 2 ed. McGraw-Hill, Inc., 1993.
5. MATTHEW GINSBERG. Essentials of Artificial Intelligence. Morgan Kaufman Publishers, 1993.

<b>Componente Curricular: Computação Gráfica</b>		
Período: 8º	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 30 h	CH Prática: 30 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Conceitos básicos de computação gráfica; dispositivos e primitivas de entrada e saída gráficas; fundamentos de cor; projeções geométricas; modelagem 3D; visualização; transformações gráficas bidimensionais e tridimensionais; projeções; processamento digital de imagens; modelos de iluminação; renderização de polígonos; Ray-tracing; radiosidade; Photon-mapping; Técnicas de animação e efeitos visuais</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. HEARN, D.; Baker, M. Computer Graphics with OpenGL. 3. ed. NJ: Prentice Hall, 2003.</li> <li>2. GOMES, J. M.; Velho; L. C.P R.; Fundamentos da Computação Gráfica, 1 ed IMPA, 2008.</li> <li>3. FOLEY, J.; et al. Computer Graphics: Principles and Practice. 2. ed. Boston: Addison-Wesley, 1995.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. AZEVEDO, E.; Conci, A. Computação Gráfica - Teoria e Prática. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2003.</li> <li>2. FOLEY, J.; et al. Introduction to computer graphics. 1. ed. Boston: Addison-Wesley, 1994.</li> <li>3. HARRINGTON, S. Computer graphics: A programming approach, 2nd Ed. New York: McGraw-Hill</li> <li>4. HILL, Francis S., Jr. Computer Graphics, 1990.</li> <li>5. WOO, M.; Neider, J.; Davis, T. OpenGL programming guide: the official guide to learning OpenGL version 1.1. 2. ed. Addison-Wesley, 1997.</li> </ol>		

<b>Componente Curricular: Trabalho de Conclusão de Curso</b>		
Período: 8º	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 120 h	CH Prática: 00 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 120 h	Créditos: 8	
<b>Ementa:</b>		
<p>O conceito de Metodologia Científica. Normas para apresentação de trabalhos científicos segundo a ABNT: Elaboração de projetos de pesquisa, relatórios, artigos e monografia. Técnica de apresentação e exposição. Acompanhamento monografia; Organização de um trabalho científico. O processo de investigação. O problema, o tema e o problema científico.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CERVO, Armando L. e BERVIAN, Pedro A. <b>Metodologia Científica</b>. 5ª Edição. São Paulo: Prentice Hall, 2000.</li> <li>2. CRUZ, Carla &amp; RIBEIRO, Uirá. <b>Metodologia Científica – Teoria e Prática</b>. 1ª Edição. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil Editora, 2003. 218p.</li> <li>3. MÁTTAR NETO, João Augusto. <b>Metodologia Científica na era da informática</b>. São Paulo: Saraiva, 2003.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MARCONI, Mariana A; LAKATOS, Eva M. <b>Metodologia do Trabalho Científico</b>. 6 ed. São Paulo: Atlas , 2001</li> <li>2. RUDIO, Franz Victor. <b>Introdução ao projeto de pesquisa científica</b>. Petrópolis: Vozes, 2004.</li> <li>3. BASTOS, Lídia R . <b>Manual para elaboração de projeto</b> . LTC , 2003</li> <li>4. SEVERINO, Antônio J. <b>Metodologia do Trabalho Científico</b>. São Paulo: Cortez Editora, 2007.</li> <li>5. HÜHNE, Leda Miranda (Org.). <b>Metodologia científica: caderno de textos e técnicas</b>. 7. ed. Rio de Janeiro: Agir, 2002</li> </ol>		

## Eletivas

### Componente Curricular: Administração de redes Linux

Período: Eletiva	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 60 h	CH Prática: 00 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	

#### Ementa:

Este curso aborda a configuração e manutenção de Redes Linux. Dentre os tópicos abordados estão a instalação e configuração de firewalls, servidores web, servidores de e-mail, roteadores e Proxy.

#### Bibliografia Básica:

1. URUBATAN NETO. Dominando linux firewall iptables. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004
2. NEMETH, Evi; SNYDER, Garth; HEIN, Trent R. Manual completo do linux. São Paulo: Pearson Education, 2004
3. FERREIRA, Rubem E. Linux: guia do administrador do sistema. São Paulo: Novatec, 2003

#### Bibliografia Complementar:

1. MORIMOTO, Carlos Eduardo. Redes e servidores linux: guia prático. 2. ed. Porto Alegre: Sul editores, 2006
2. SILVA, Lino Sarlo da. Virtual private network: aprenda a construir redes privadas virtuais em plataformas linux e windows. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2005
3. HALLBERG, Bruce A. Networking redes de computadores: teoria e prática. Tradução de Laura Helena da Cunha Santos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2003
4. TANENBAUM, Andrew S. **Redes de computadores**. Tradução de Vanderberg D.de Souza. 5 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003
5. KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. **Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down**. 3. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005

<b>Componente Curricular: Computação Numérica</b>		
Período: Eletiva	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 60 h	CH Prática: 00 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Sistemas numéricos e erros. Diferenças finitas. Métodos de resolução diretos e iterativos. Interpolação e aproximação de funções a uma e a várias variáveis. Diferenciação numérica. Resolução numérica de equações algébricas lineares. Método de mínimos quadrados. Zeros de funções de uma ou mais variáveis. Ajuste de funções; Resolução numérica de equações diferenciais. Utilização de softwares de análise numérica. Atividades práticas e/ou de laboratório.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>BURDEN, R. L.; FAIRES, J. D.; BURDEN, A. M. <b>Análise numérica</b>. 10 ed. São Paulo: Cengage, 2016. <i>E-book</i>.</li> <li>RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. da R. <b>Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais</b>. 2. ed. São Paulo: Pearson Learning; Makron Books, 1998.</li> <li>BARROSO, L. C. <b>Cálculo numérico: com aplicações</b>. 2. ed. São Paulo: Harbra, c1987.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>ARENALES, S.; DARENZZO, A. <b>Cálculo numérico: aprendizagem com apoio de software</b>. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. <i>E-book</i>.</li> <li>CAMPOS FILHO, F. F. <b>Algoritmos numéricos: uma abordagem moderna de cálculo numérico</b>. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. <i>E-book</i>.</li> <li>FRANCO, N. B. <b>Cálculo numérico</b>. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.</li> <li>BURIAN, R.; LIMA, A. C.; HETEM JR., A. <b>Cálculo numérico</b>. Rio de Janeiro: LTC, c2007.</li> <li>SPERANDIO, D.; MENDES, J. T.; SILVA, L. H. M. <b>Cálculo numérico: características matemáticas e computacionais dos métodos numéricos</b>. São Paulo: Prentice Hall, 2003.</li> </ol>		

<b>Componente Curricular: Eletrotécnica</b>		
Período: Eletiva	Formação: G	Pré-requisito: CTT125
CH Teórica: 45 h	CH Prática: 15 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Introdução a Norma Regulamentadora nº 10: Segurança em instalações e serviços em eletricidade. Elementos de circuitos elétricos: resistores, indutores, capacitores e fontes. Instrumentos de medições elétricas: amperímetros, voltímetros, ohmímetros e osciloscópios. Leis fundamentais de circuitos. Soluções clássicas de circuitos. Noções básicas de análise de circuitos de corrente contínua e alternada. Potência em circuitos de corrente alternada. Noções de acionamento de motores elétricos. Aplicação de circuitos eletroeletrônicos na engenharia. Atividades práticas e/ou de laboratório.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. COSTA, L. A. et al. Análise de circuitos Elétricos. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book.</li> <li>2. COTRIM, A. A. M. B. Instalações Elétricas. 5 ed. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2008.</li> <li>3. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física: eletromagnetismo. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. v.3. E-book.</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CREDER, H. Instalações Elétricas. 16. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. Ebook.</li> <li>2. ANICETO, L. A. e CRUZ, E. C. A. Instalações Elétricas: Fundamentos, Prática e Projetos em Instalações Residenciais e Comerciais. 2. ed. São Paulo: Editora Érica, 2012.</li> <li>3. MAMEDE, J. Instalações Elétricas Industriais. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.</li> <li>4. MARKUS, O. Circuitos elétricos: corrente contínua e corrente alternada. 9. ed. São Paulo: Érica, 2011.</li> <li>5. ALEXANDER, C. K. e SADIKU, M. N. O. Fundamentos de Circuitos Elétricos. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. E-book.</li> </ol>		

<b>Componente Curricular: Auditoria e Segurança de Sistemas</b>		
Período: Eletiva	Formação: TE	Pré-requisito:
CH Teórica: 60 h	CH Prática: 00 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	
<b>Ementa:</b>		
<p>Apresentar o conceito de auditoria e segurança em sistemas; elevar o nível de maturidade com segurança da informação; apresentar as principais técnicas de ataques e vulnerabilidade existentes e suas consequências; oferecer aos alunos conhecimento para identificar e minimizar as vulnerabilidades em sistemas.</p> <p>Caracterizar e discernir tecnologias de segurança de rede. Familiarizar o aluno com a infraestrutura de <i>firewalls</i>, de sistemas de detecção de intrusos, de redes virtuais privadas, sistemas intermediários e ferramentas de auditoria.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. TANENBAUM, Andrew S. Redes de Computadores. 4a Edição Ed. Campus, 2003.</li> <li>2. DIAS, C., Segurança e auditoria da tecnologia da informação – Rio de Janeiro p Axcel Books do Brasil – 2000.</li> <li>3. BERNSTEIN, T. et al., Segurança na Internet, Rio de Janeiro: Campus, 1997</li> </ol>		
<b>Bibliografia Complementar:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. KRAUSE, M.; Tipton, H. F. Information Security Management Handbook. 4a. ed., CRC Press, Auerbach Pub., 1999.</li> <li>2. GIL, A., Segurança em informática, São Paulo: Atlas, 1994.</li> <li>3. KUROSE, James F.; Ross, Keith W. Redes de Computadores e a Internet: Uma Nova Abordagem. Addison-Wesley, 2003.</li> <li>4. MITNICK. Kevin D. - A arte de enganar – Editora Makron Books – 2003.</li> <li>5. HATCH, <a href="#">Brian</a>, <a href="#">Lee</a>, <a href="#">James</a>, <a href="#">Kurtz</a>, <a href="#">George</a> - Segurança Contra Hackers Linux - Futura – 2003.</li> </ol>		

## Optativa

### Componente Curricular: CEX134 Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS

Período: Optativa	Formação: G	Pré-requisito:
CH Teórica: 60 h	CH Prática: 00 h	CH Extensão: 00 h
CH Total: 60 h	Créditos: 4	

#### Ementa

A Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS como língua oficial e natural da comunidade surda brasileira; Conceito e classificação de surdez; Sujeito surdo: diferença, cultura e identidade; Políticas públicas educacionais para surdos; inclusão e filosofias educacionais na educação de surdos; Princípios básicos da LIBRAS.

#### Bibliografia Básica

1. BRITO, L. F. **Integração social & educação de surdos**. Rio de Janeiro: Babel, 1993.
2. CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. **Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngüe da Língua de Sinais Brasileira**. São Paulo: EDUSP, 2001. v.1, v.2.
3. GOLDFELD, M. **A criança surda: linguagem e cognição numa abordagem sóciointeracionista**. São Paulo: Plexus, 1997.
4. QUADROS, R. M. **Educação de surdos: a aquisição da linguagem**. Porto Alegre: Artmed, 1997.
5. SACKS, O. **Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos**. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.
6. SEMINÁRIO SOBRE LINGUAGEM, LEITURA E ESCRITA DE SURDOS. **Anais do I Seminário sobre Linguagem, Leitura e Escrita de Surdos**. Belo Horizonte: CEALE-FaEUFMG, 1998.
7. SKLIAR, C. (Org.). **A Surdez: um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre: Mediação, 1998.
8. SKLIAR, C. (Org.). **Atualidade da educação bilíngüe para surdos**. vol. 1 e 2. Porto Alegre: Mediação, 1999.

#### Bibliografia Complementar

1. BOTELHO, P. **Linguagem e Letramento na Educação de Surdos: ideologias e práticas pedagógicas**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
2. BRITO, L. F. **Por uma gramática de língua de sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.
3. COUTINHO, D. **LIBRAS e Língua Portuguesa: Semelhanças e diferenças**. João Pessoa: Arpoador, 2000.
4. LEITE, E. M. C. Os papéis dos intérpretes de LIBRAS na sala de aula inclusiva. Petrópolis: Arara Azul, 2005.
5. LODI, A. C. B.; HARRISON, K. M. P.; CAMPOS, S. R. L.; TESKE, O. (Orgs.). **Letramento e Minorias**. Porto Alegre: Mediação, 2002.
6. QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. **Língua de Sinais Brasileira: estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

## 5.2 Regulamentos complementares do curso

### Anexo I - Regulamento de estágios

O curso de Ciência da Computação utilizará o regulamento de estágio (obrigatório e não obrigatório) dos cursos de graduação da UFVJM, conforme Resolução CONSEPE nº 06, de 05 de abril de 2024.

### Anexo II - Proposta de resolução de TCC (Trabalho de Conclusão de Curso)

#### RESOLUÇÃO N°XX DO COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO, DE XX DE XXXXXX DE XXXX

*Estabelece normas para o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Ciência da Computação, do Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia (ICET), da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Campus do Mucuri.*

O Colegiado do Curso de Ciência da Computação, do Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia (ICET), da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), no uso de suas atribuições, e considerando a Resolução nº 22 – CONSEPE, de 16 de março de 2017, doravante designada apenas como Resolução nº 22/2017, para atender as especificidades do curso de Ciência da Computação quanto aos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC I e II).

**RESOLVE:**

#### **CAPÍTULO I DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**Art. 1º** O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade acadêmica obrigatória que consiste na sistematização, registro e apresentação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos, produzidos na área do curso, como resultado do trabalho de pesquisa, investigação científica ou extensão. O TCC tem por finalidade estimular a curiosidade e o espírito questionador do discente, fundamentais para o desenvolvimento da ciência.

#### **CAPÍTULO II DAS MODALIDADES DE TCC**

**Art. 2º** São consideradas modalidades de TCC no âmbito da UFVJM:

- Monografia;
- Artigo Científico aceito ou publicado em periódico;
- Livro ou Capítulo de Livro;
- Relatório Técnico Científico;

- Trabalho completo publicado em Anais de Congressos, Encontros ou outros eventos científicos reconhecidos pela comunidade acadêmica.

**§1º** Os trabalhos científicos em preparação serão considerados na modalidade monografia.

**§2º** No âmbito do curso de Ciência da Computação se entende como tipos de trabalhos técnicos o que está preestabelecido nas normas em vigor.

**§3º** As modalidades de TCC listadas no Art. 2º, incisos I a V, somente serão considerados os trabalhos que possuam relação com a área de conhecimento da Ciência da Computação.

### **CAPÍTULO III DA ORIENTAÇÃO DO TCC**

**Art. 3º** O discente regularmente matriculado no curso de Ciência da Computação terá um professor Orientador, que supervisionará seu TCC.

**Parágrafo único:** O discente deverá encaminhar ao Professor da Disciplina de TCC o Termo de Aceite-Orientação do TCC (**Anexo 1**) assinado pelo Orientador e pelo orientando, no prazo máximo de **15 (quinze) dias** corridos, após a data de início do semestre letivo de matrícula na disciplina CCOXXX (Trabalho de Conclusão de Curso I e II), segundo o Calendário Acadêmico da UFVJM.

**Art. 4º** O Orientador deverá ser um docente efetivo vinculado à UFVJM.

**Art. 5º** Poderá ser indicado um Coorientador para o TCC com a anuência do responsável pela disciplina de TCC, homologado pelo Colegiado de Curso, desde que esta informação conste no **Anexo 1**.

**Parágrafo único:** No caso de inclusão de Coorientador para trabalhos em andamento, essa solicitação deverá ser encaminhada ao Colegiado do Curso, formalizado via ofício assinado por todas as partes envolvidas. A este ofício deverá ser anexada uma cópia do **Anexo 1** atualizada.

**Art. 6º** Em caso de impedimentos legais e eventuais do Orientador caberá ao responsável pela disciplina CCOXXX (Trabalho de Conclusão de Curso I e II) a indicação de um novo Orientador, ouvidas ambas as partes.

### **CAPÍTULO IV DAS COMPETÊNCIAS DO ORIENTADOR**

**Art. 7º** Compete ao Orientador:

- Orientar o discente na elaboração, desenvolvimento e redação do TCC;
- Zelar pelo cumprimento de normas e prazos estabelecidos;
- Indicar ou aceitar o Coorientador, quando for o caso;
- Instituir Comissão Examinadora do TCC, em comum acordo com o orientando;
- Diagnosticar problemas e dificuldades de todas as ordens que estejam interferindo no

desempenho do discente e orientá-lo na busca de soluções;

- Agir com discricção na orientação do discente, respeitando-lhe a personalidade, as limitações e suas capacidades;
- Manter informado oficialmente o Professor Responsável pela Disciplina de TCC ou a Coordenação de Curso, sobre qualquer eventualidade nas atividades desenvolvidas pelo orientando, bem como solicitar providências que se façam necessárias ao atendimento do discente;
- Solicitar a intervenção do responsável pela disciplina em caso de incompatibilidade entre Orientador e orientando.

## **CAPÍTULO V**

### **DO ORIENTANDO**

**Art. 8º** Compete ao orientando:

- Escolher, sob consulta, o seu Orientador, comunicando oficialmente ao responsável pela disciplina de TCC, mediante apresentação do **Anexo 1**;
- Escolher, em comum acordo com o Orientador, o tema a ser desenvolvido no TCC;
- Conhecer e cumprir as normas e prazos estabelecidos ao TCC, definidos por esta Resolução e pelo calendário da disciplina, divulgado no início de cada semestre letivo;
- Tratar com respeito o Orientador e demais pessoas envolvidas no TCC;
- Demonstrar iniciativa e sugerir inovações nas atividades desenvolvidas;
- Buscar qualidade e mérito no desenvolvimento do TCC;
- Expor ao Orientador, em tempo hábil, problemas que dificultem ou impeçam a realização do TCC, para que sejam buscadas as soluções;
- Comunicar ao responsável pela disciplina de TCC ou ao Coordenador do Curso, quaisquer irregularidades ocorridas durante e após a realização do TCC, visando seu aperfeiçoamento, observados os princípios éticos.

**Art. 9º** São direitos do orientando:

- Receber orientação para realizar as atividades de TCC;
- Ser ouvido em suas solicitações e sugestões, quando tiverem por objetivo o aprimoramento do TCC;
- Solicitar ao responsável pela disciplina de TCC, a substituição do Orientador, mediante ofício devidamente justificado.

## **CAPÍTULO VI**

### **DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**Art. 10** O TCC, quando na forma de Monografia ou Relatório Técnico Científico ou Projeto Técnico, deverá ser elaborado obedecendo às diretrizes do Manual de Normalização da UFVJM.

**Art. 11** O TCC, quando na forma de Artigo Científico, deverá ser elaborado de acordo com o Manual de Normalização da UFVJM e anexado na forma publicada/aceita do periódico escolhido.  
Parágrafo Único: Quando se tratar de TCC na forma de Artigo Científico que conte com mais de

um autor, e houver a previsão de apresentação/defesa como TCC, deverá ser providenciada a assinatura de declaração onde os demais autores dão ciência de que não poderão fazer uso do mesmo artigo como TCC neste curso de Ciência da Computação. Tal declaração é parte do **Anexo 1** desta Resolução.

**Art. 12** O TCC, quando na forma de Trabalho Completo apresentado em Congressos, Encontros ou outros eventos científicos deverá respeitar o Manual de Normatização da UFVJM e anexado na forma publicada/aceita do evento.

**Art. 13** O TCC que envolva estudos com seres humanos e/ou animais como objetos de pesquisa não poderão ser iniciados antes da aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa e, quando necessário, pela Comissão de Biossegurança.

**Art. 14** O desenvolvimento, a elaboração e a apresentação (defesa) do TCC será dada de forma individual (1 discente), e considerará o seguinte:

- A apresentação (defesa) deverá ser pública;
- A apresentação do TCC deverá passar necessariamente por uma Comissão Examinadora;
- O discente deverá incorporar as correções da defesa sugeridas por cada membro da Comissão Examinadora, conforme as instruções do **Art. 20**;
- Em caso de desistência do discente na apresentação (defesa), o TCC poderá ser reaproveitado nos semestres subsequentes.

## **CAPÍTULO VII DA COMPOSIÇÃO DA BANCA**

**Art. 15** O TCC deverá ser submetido a uma Comissão Examinadora composta pelo Orientador, como presidente, e, no mínimo, mais 02 (dois) membros titulares e 01 (um) membro suplente.

**Art. 16** Orientador e orientando comunicarão através do Comunicado Interno – Comissão Examinadora e Data da Defesa do TCC (**Anexo 2**), ao Professor da Disciplina de TCC, os nomes sugeridos para compor a Comissão Examinadora, respeitando-se os prazos estabelecidos dentro do calendário da disciplina.

**§1º** A apresentação do TCC será realizada em datas previamente agendadas pela Coordenação do Curso e divulgadas no início de cada semestre letivo;

**Art. 17** Constituída a Comissão Examinadora, será encaminhado, pelo discente, a cada membro, um exemplar do TCC, no prazo mínimo de **15 (quinze) dias** corridos antecedentes à data de avaliação. Juntamente ao TCC deverá ser anexada uma cópia da Carta Convite aos Integrantes da Comissão Examinadora (**Anexo 3**) contendo as informações de avaliação.

## **CAPÍTULO VIII DA AVALIAÇÃO DO TCC**

**Art. 18** A avaliação do TCC realizar-se-á mediante a média das notas atribuída por cada membro

da Comissão Examinadora seguindo os critérios estabelecidos na Ficha de Avaliação do TCC (**Anexo 4**) e na Ficha Descritiva de Avaliação do TCC (**Anexo 4.1**).

**§1º** O discente deverá apresentar (defender) o TCC num intervalo entre 20 (vinte) a 30 (trinta) minutos.

**§2º** O discente será arguido pela Comissão Examinadora imediatamente após a apresentação, e caberá ao presidente da Comissão Examinadora determinar e controlar o tempo de arguição.

**Art. 19** Realizada a defesa e a avaliação, o Orientador, na qualidade de presidente da Comissão Examinadora, preencherá a Ata de Avaliação do TCC (**Anexo 5**), dando publicidade oral do resultado ao discente, imediatamente após o encerramento dos trabalhos.

**Art. 20** A aprovação na disciplina de TCC será condicionada aos seguintes critérios:

- A média das notas de avaliação dos membros da Comissão Examinadora ser superior a 60 pontos;
- A realização das correções/sugestões indicadas pela Comissão Examinadora;
- A entrega da Ata de Avaliação do TCC (**Anexo 5**) para o responsável pela disciplina de TCC;
- A entrega do Ofício de Encaminhamento do Resultado Final do TCC assinado pelo Orientador (**Anexo 6**) digital em formato “.PDF”;
- A entrega da versão final do TCC digital em formato “.PDF”.

**§1º** Os itens IV e V deverão ser encaminhados eletronicamente para o professor responsável pela disciplina de TCC ou coordenador do curso.

**§2º** A cópia da versão final digital do TCC e o **Anexo 6 (digital em formato “.PDF”)** deverão ser entregues até, no máximo, o **último dia letivo do semestre em que ocorreu a defesa**, de acordo com o calendário acadêmico da UFVJM.

**§3º** Os TCCs em formato digital deverão ser publicados para consulta da comunidade acadêmica após o encerramento de cada semestre letivo.

**Art. 21** O não cumprimento pelo Orientador e orientando das normas, critérios e procedimentos estabelecidos sem uma justificativa aceita pelo Professor da Disciplina de TCC, acarretará na reprovação do discente.

**Art. 22** Caso o TCC seja reprovado pela Comissão Examinadora, o discente deverá refazê-lo e submetê-lo novamente à avaliação dentro do prazo de **30 (trinta) dias** à mesma Comissão Examinadora, **respeitando os prazos e normas no §1º do Art. 20**.

**§1º** Caso o discente não utilize do recurso de nova defesa dentro do prazo de **30 (trinta) dias** será considerado reprovado.

**§2º** Em caso de não aprovação do trabalho, o discente, poderá ressubmetê-lo a mesma Comissão Examinadora, no período de integralização do curso. O texto deverá conter significativas alterações, que mostre que a qualidade foi melhorada. Caso não seja possível reunir a mesma

Comissão Examinadora, o discente poderá apresentar para outra banca e informá-los do ocorrido. A nova banca deverá receber o texto anteriormente reprovado, acompanhado do texto novo, revisado, para ser submetido a avaliação.

**Art. 23** Após aprovado o TCC com alterações, o discente deverá promover as correções e entregá-las ao Professor da Disciplina de TCC, respeitando os prazos e normas estabelecidos no §1º do Art. 20.

## **CAPÍTULO IX DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**Art. 25** Os casos omissos ou controversos deverão ser resolvidos pelo Colegiado do Curso de Ciência da Computação e homologado pela Congregação do Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia (ICET).

**Parágrafo Único:** A presente Resolução deverá ser amplamente divulgada e apresentada pelo responsável pela disciplina através da convocação dos (as) orientandos (as), e convite aos docentes Orientadores.

**Art.26** Esta resolução entrará em vigor na data de sua aprovação.

Teófilo Otoni, XX de XXXXX de XXXX.

Coordenação do curso de Ciência da Computação  
ICET / UFVJM

### **ANEXO 1 TERMO DE ACEITE-ORIENTAÇÃO DO TCC**

Eu \_\_\_\_\_ na  
condição de Professor(a) desta Universidade, lotado no  
\_\_\_\_\_, declaro aceitar o(a) discente \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, matrícula  
nº \_\_\_\_\_, para desenvolver o trabalho de TCC intitulado  
\_\_\_\_\_.

Estou ciente de que o período de orientação inicia com o aceite e encerra com a entrega do trabalho final.

Declaro ter pleno conhecimento das atribuições concorrentes à orientação do TCC, conforme Normas ABNT, CONSEPE e do Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia (ICET).

Teófilo Otoni, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Professor(a)  
Orientador(a)

Professor(a)  
Coorientador(a)

Discente  
Orientando(a)

### Declaração

Por se tratar de TCC na forma de Artigo Científico Aceito ou Publicado em Periódico com mais de um autor discente do curso de Ciência da Computação, declaro que o referido artigo será apresentado/defendido como TCC pelo discente

Diante do exposto, com base no Parágrafo Único, do Art. 11 desta Resolução, declaro que, na qualidade de demais autores, me abstenho de utilizar o referido Artigo Científico como TCC deste curso de Ciência da Computação.

Teófilo Otoni (MG): \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura(s):

### ANEXO 2 COMUNICADO INTERNO – COMISSÃO EXAMINADORA E DATA DA DEFESA DO TCC

Teófilo Otoni, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_

À Sua Senhoria, o(a) Senhor(a)

Nome do(a) Professor(a) da Disciplina de TCC Professor(a) da Disciplina de TCC

**Assunto:** Composição da Comissão Examinadora do TCC

Prezado(a) Professor(a),

Venho por meio deste, comunicar-lhe a composição da Comissão Examinadora Avaliadora do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do discente:

\_\_\_\_ do Curso de Ciência da

Computação, intitulado: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Prof.(a) \_\_\_\_\_  
Titular (Avaliador(a) 1)

Prof.(a) \_\_\_\_\_  
Titular (Avaliador(a) 2)

Prof.(a) \_\_\_\_\_  
Suplente

A data sugerida para Defesa do TCC será dia \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ (conforme agendamento da coordenação), às \_\_\_\_: \_\_\_\_ horas, no seguinte local: \_\_\_\_\_.

Atenciosamente,

Discente  
Orientando(a)

Professor(a)  
Orientador(a)

### **ANEXO 3 CARTA CONVITE AOS INTEGRANTES DA COMISSÃO EXAMINADORA**

Prezado(a) Avaliador(a),

Temos a imensa satisfação de convidar V. S.<sup>a</sup> para participar como membro  
\_\_\_\_\_ (Titular/Suplente) da Comissão Examinadora da Defesa de TCC do(a)  
discente \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ orientado(a)  
pelo(a) Prof.(a) \_\_\_\_\_ com trabalho  
intitulado: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

A avaliação do trabalho de conclusão de Curso de Ciência da Computação deverá ser realizada de duas formas.

Primeiramente a parte escrita (50%), na qual o discente deve seguir as normas da ABNT, e as recomendações do CONSEPE e do Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia (ICET) desta Universidade, sendo avaliada neste campo a redação, coerência do título, formulação dos objetivos, os resultados e a conclusão em relação aos objetivos traçados. É recomendável também uma avaliação da forma cultural do trabalho como um todo.

Na segunda parte (50%), deverá ser observada a clareza na exposição do trabalho, a coerência com a parte escrita, o tempo utilizado para apresentação e a sustentação na arguição.

A apresentação do TCC terá duração mínima de 20 minutos e máxima de 30 minutos.

Após a apresentação haverá arguição pelos integrantes da Comissão Examinadora com no máximo 30 minutos para cada membro.

Sendo assim, solicito que seja observado o rigor científico na apresentação escrita e oral do discente e que V. S<sup>a</sup> seja rígido na análise, para que nossos trabalhos sejam condizentes com o curso que desejamos fazer.

Professor(a) da Disciplina de TCC

#### ANEXO 4 FICHA DE AVALIAÇÃO DO TCC

Discente: \_\_\_\_\_

Orientador(a): \_\_\_\_\_

Título: \_\_\_\_\_

#### ITENS AVALIADOS NOTAS

	Orientador(a)	Avaliador(a) 1	Avaliador(a) 2	Média
Trabalho escrito Nota 1: 0 a 50 pts.				
Apresentação Oral Nota 2: 0 a 50 pts.				

- **Trabalho escrito (50%):** o conteúdo, a organização sequencial, a correção gramatical e o atendimento das normas para a confecção do TCC.
- **Apresentação oral (50%):** domínio do conteúdo, organização da apresentação e uso de recursos audiovisuais, capacidade de comunicar as ideias e capacidade de argumentação – responder perguntas.

MÉDIA FINAL: (Nota 1 + Nota 2) = \_\_\_\_\_

Observações: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Comissão Examinadora:**

Avaliador(a) 1

Avaliador(a) 2

Orientador(a)

Teófilo Otoni, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**ANEXO 4.1  
FICHA DESCRITIVA DE AVALIAÇÃO DO TCC**

**Aluno:** \_\_\_\_\_

**Orientador(a):** \_\_\_\_\_

**Título:** \_\_\_\_\_

<b>Trabalho Escrito – (Nota 1)</b>			50%
01	Redação e estruturação do texto	(0 a 10)	
02	Coerência com relação às normas ABNT	(0 a 5)	
03	Coerência do título com o conteúdo do trabalho, contextualização, delimitação do problema e formulação dos objetivos	(0 a 5)	
04	Revisão bibliográfica e apresentação da metodologia empregada no trabalho	(0 a 10)	
05	Apresentação dos resultados e análise dos dados	(0 a 10)	
06	Coerência das conclusões com os objetivos traçados	(0 a 10)	
<b>Total Nota 1</b>			

<b>Apresentação Oral – (Nota 2)</b>			50%
07	Clareza na introdução e na exposição do conteúdo do trabalho	(0 a 10)	
08	Coerência com o trabalho escrito	(0 a 10)	
09	Eficiência na utilização do tempo de apresentação	(0 a 10)	
10	Sustentação perante a Comissão Examinadora	(0 a 20)	
<b>Total Nota 2</b>			

**NOTA ATRIBUÍDA:** Nota1 + Nota 2 = \_\_\_\_\_

**Avaliador(a)** \_\_\_\_\_

Teófilo Otoni, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**ANEXO 5  
ATA DE AVALIAÇÃO DO TCC**

No dia \_\_\_\_\_ do mês de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, sob a presidência do(a) Prof.(a) \_\_\_\_\_, reuniram-se os docentes \_\_\_\_\_

nas dependências da UFVJM para avaliar o TCC do(a) discente \_\_\_\_\_, que defendeu o trabalho de TCC intitulado \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ como requisito para a conclusão do Curso de Graduação em Ciência da Computação desta Universidade.

O(A) discente foi considerado(a): ( ) Aprovado(a), ( ) Reprovado(a); com a nota \_\_\_\_\_

**Observações:** \_\_\_\_\_

Por ser verdade firmamos o presente.

Assinaturas:

Prof.(a): \_\_\_\_\_  
Avaliador(a) 1

Prof.(a): \_\_\_\_\_  
Avaliador(a) 2

Prof.(a): \_\_\_\_\_  
Orientador(a)

Teófilo Otoni, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**Importante:** Não se esqueça de entregar esta ata de Avaliação preenchida e assinada, acompanhado do Ofício de Encaminhamento do Resultado Final do TCC (**Anexo 6 – digital**)

“.PDF”) ao Professor da Disciplina de TCC, até o último dia útil do semestre letivo, conforme **Art 20, §1º e §2º** da Resolução de TCC – Ciência da Computação.

**ANEXO 6**  
**OFÍCIO DE ENCAMINHAMENTO DO RESULTADO FINAL DO TCC**

A Sua Senhoria, o(a) Senhor(a)  
Nome do Professor(a) da Disciplina de TCC Professor(a)  
da Disciplina de TCC – ICET/UFVJM Assunto: Resultado  
de defesa de TCC

Prezado(a) Professor(a),

Encaminho em anexo as Fichas de Avaliação (**Anexo 4 e 4.1**) e a Ata de Defesa do TCC (**Anexo 5**), e uma (01) cópia digital “.PDF” do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), do(a) discente

\_\_\_\_\_ com  
trabalho intitulado \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ do  
curso de graduação em Ciência da Computação, da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM.

Declaro que todas as alterações sugeridas pela Comissão Examinadora foram adequadamente realizadas e o TCC em questão encontra-se dentro das normas estabelecidas pela ABNT e recomendações da resolução do CONSEPE e do ICET.

Atenciosamente,

Prof.(a):  
Orientador(a)

## Anexo III - Proposta da Resolução de Atividades Complementares (AC)

### PROPOSTA DE RESOLUÇÃO Nº XX DO COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO DE XX DE XXXXXXXX DE XXXX

*Estabelece as normas para as Atividades Complementares do Curso de Ciência da Computação, do Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia (ICET), da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Campus do Mucuri.*

O Colegiado do Curso de Ciência da Computação, do Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia (ICET), da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), no uso de suas atribuições, e considerando a Resolução Nº 33 – CONSEPE, de 14 de dezembro de 2021.

#### RESOLVE:

#### CAPÍTULO I DAS FINALIDADES

**Art. 1º** As Atividades Complementares (AC) estão previstas como atividades obrigatórias nas Diretrizes Curriculares Nacionais e no Projeto Pedagógico do Curso de Ciência da Computação.

**§1º** As Atividades Complementares serão desenvolvidas dentro do prazo de conclusão do curso, conforme definido em seu Projeto Pedagógico, sendo componente curricular obrigatória para a graduação do(a) discente, que deverá estar matriculado no curso quando do envio da documentação necessária para avaliação das Atividades Complementares.

**§2º** Caberá ao(a) discente participar de Atividades Complementares que privilegiem a construção de comportamentos sociais, humanos, culturais e profissionais. Tais atividades serão adicionais às demais atividades acadêmicas e deverão contemplar os grupos de atividades descritas nesta Resolução.

**Art. 2º** As Atividades Complementares têm por objetivo enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, privilegiando:

- Atividades de Extensão, Cultura, Esportes e publicações;

- Atividades de Pesquisa, Ensino e publicações; e
- Atividades de Representação Estudantil, Capacitação Profissional e inserção cidadão e formação integral/holística

## **CAPÍTULO II DO LOCAL E DA REALIZAÇÃO**

**Art. 3º** As Atividades Complementares poderão ser desenvolvidas na própria UFVJM ou em organizações públicas ou privadas que propiciem a complementação da formação do(a) discente, assegurando o alcance dos objetivos previstos nesta Resolução.

**Parágrafo único:** As Atividades Complementares serão realizadas, preferencialmente, aos sábados e/ou no contraturno do(a) discente, não sendo justificativa para faltas em outras unidades curriculares.

## **CAPÍTULO III DAS ATRIBUIÇÕES**

### **SEÇÃO I DO COORDENADOR DO CURSO**

**Art. 4º** Compete ao Coordenador do Curso:

- Indicar professor responsável ou comissão avaliadora para coordenar as ações das Atividades Complementares no âmbito do curso de Ciência da Computação;
- Propiciar condições para o processo de avaliação e acompanhamento das Atividades Complementares, repassando ao professor responsável ou comissão avaliadora a documentação encaminhada pelos(as) discentes;
- Supervisionar o desenvolvimento das Atividades Complementares;
- Definir, ouvido o Colegiado do Curso, as atividades relacionadas, procedimentos de avaliação e pontuação para avaliação de Atividades Complementares em consonância com o Projeto pedagógico do Curso;
- Validar, ouvido o Colegiado do Curso, as disciplinas/unidades curriculares de enriquecimento curricular que poderão ser consideradas Atividades Complementares, em consonância com o Projeto Pedagógico do Curso;
- Julgar, ouvido o Colegiado de Curso, a avaliação das Atividades Complementares não previstas nesta Resolução;
- Divulgar semestralmente o calendário com as datas de entrega dos requerimentos e da documentação necessária para avaliação das Atividades Complementares.

### **SEÇÃO II DO COLEGIADO DO CURSO**

**Art. 5º** Compete ao Colegiado do Curso:

- Propor ao Coordenador do Curso, procedimentos de avaliação e pontuação a avaliação de Atividades Complementares, em consonância com o Projeto Pedagógico do Curso;
- Propor ao Coordenador do Curso, as disciplinas e unidades curriculares de enriquecimento curricular que poderão ser consideradas Atividades Complementares, em consonância com o Projeto Pedagógico do Curso;
- Propor, ao Coordenador do Curso, a avaliação das Atividades Complementares não previstas nesta Resolução.

### **SEÇÃO III DO PROFESSOR RESPONSÁVEL OU COMISSÃO AVALIADORA**

**Art. 6º** Compete ao professor responsável ou comissão avaliadora:

- analisar e validar a documentação das Atividades Complementares apresentadas pelo(a) discente, levando-se em consideração esta Resolução;
- avaliar e pontuar as Atividades Complementares desenvolvidas pelo(a) discente, de acordo com os critérios estabelecidos, levando-se em consideração a documentação apresentada;
- orientar o(a) discente quanto à pontuação e aos procedimentos relativos às Atividades Complementares;
- fixar e divulgar locais, datas e horários para atendimento aos(as) discentes;
- controlar, registrar e arquivar as Atividades Complementares desenvolvidas pelo(a) discente, bem como, os procedimentos administrativos inerentes a essa atividade;
- lançar no sistema e encaminhar à Divisão de Registros Acadêmicos – DRCA a avaliação das Atividades Complementares;
- participar das reuniões necessárias para a operacionalização das ações referentes às Atividades Complementares.

### **SEÇÃO IV DO(A) DISCENTE**

**Art. 7º** Compete ao(a) discente da UFVJM, matriculado no curso de Ciência da Computação:

- informar-se sobre a Resolução e atividades oferecidas, interna ou externamente à UFVJM, que propiciem pontuações para Atividades Complementares;
- inscrever-se e participar, efetivamente, das atividades;
- requerer, junto ao coordenador a avaliação e registro de suas Atividades Complementares, conforme prevê esta Resolução, ao completar a carga horária destinada às Atividades Complementares;
- providenciar a documentação comprobatória, referente à sua participação efetiva, em Atividades Complementares;

- apresentar a documentação necessária, para a pontuação e avaliação das Atividades Complementares, conforme Calendário disponibilizado semestralmente pela Coordenação.

**§1º** A participação em toda e qualquer atividade a ser computada como AC deverá ser comprovada mediante apresentação de documentação devidamente legitimada pelo(a) órgão/entidade promotora da atividade em que conste a participação do(a) discente e deverá conter carimbo e assinatura, data de emissão do certificado, especificação de carga horária, período de execução (data de início e data de término) e descrição da atividade, além de outras formas de registros que forem pertinentes à atividade executada.

#### **CAPÍTULO IV DA AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

**Art. 8º** Na avaliação das Atividades Complementares desenvolvidas pelo(a) discente, serão consideradas a sua relevância, a compatibilidade com a Resolução e com os objetivos do curso, bem como o total de horas dedicadas à atividade.

**Parágrafo único:** somente serão considerados, para efeito de pontuação, participação em atividades desenvolvidas a partir do ingresso do(a) discente no Curso de Ciência da Computação, devendo estas serem comprovadas por meio de declarações ou certificados.

**Art. 9º** Cada hora comprovada na(s) atividades(s) corresponderá a uma hora de registro de Atividade Complementar.

**Art. 10.** As Atividades Complementares foram separadas em três grupos visando distinguir, privilegiar, organizar, contemplar e atribuir valores às diversas ações apresentadas.

- Grupo I: Compreende as Atividades de Extensão, Cultura, Esportes e publicações;
- Grupo II: Compreende as Atividades de Pesquisa, Ensino e publicações;
- Grupo III: Compreende as Atividades de Representação Estudantil, Capacitação Profissional e inserção cidadão e formação integral/holística.

**Parágrafo único:** A discriminação das atividades que compõem os grupos I, II e III encontra-se na Tabela para Contagem de Horas de Atividades Complementares, anexa a este Regulamento.

**Art. 11.** As atividades poderão ser realizadas na modalidade presencial ou à distância (online).

#### **CAPÍTULO V DA PONTUAÇÃO E APROVAÇÃO**

**Art.12.** As Atividades Complementares serão avaliadas, segundo a carga horária ou por

participação efetiva nas atividades.

**§1º** As atividades que se enquadram em mais de um grupo serão pontuadas por aquele que propiciar maior pontuação ou ao critério de preferência do(a) discente.

**§2º** As atividades que se enquadram em mais de um item serão pontuadas por aquele que propiciar maior pontuação.

**Art. 13.** O(A) discente deverá participar de atividades que contemplem os três grupos designados no Art. 10. desta Resolução.

**Art. 14.** O(A) discente deverá integralizar, obrigatoriamente, no mínimo:

- 20 (vinte) horas de Atividades Complementares no Grupo I;
- 20 (vinte) horas de Atividades Complementares no Grupo II;
- 20 (vinte) horas de Atividades Complementares no Grupo III.

As 40 (quarenta) horas de Atividades Complementares restantes poderão ser integralizadas em qualquer um dos três grupos.

**Art. 15.** A participação em qualquer atividade sem a declaração de carga horária no certificado emitido pelo órgão/entidade promotora do evento, terá atribuída a carga de 01 hora de Atividades Complementares para cada dia de participação.

**Art. 16.** Será considerado aprovado o(a) discente que, após a avaliação do professor responsável ou comissão avaliadora, integralizar **100 (cem)** horas de Atividades Complementares, conforme previsto no Projeto Pedagógico do Curso de Ciência da Computação.

## **CAPÍTULO VI DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**Art. 17.** Os casos omissos ou controversos serão resolvidos pelo Colegiado do Curso Ciência da Computação.

**Art. 18.** Esta Resolução poderá ser alterada por sugestão da maioria dos membros do Colegiado do Curso de Ciência da Computação e homologado pela Congregação do ICET.

**Art. 19.** Revogadas as disposições em contrário, este regimento entrará em vigor na data da sua aprovação.

Teófilo Otoni, XX de XXXXXXX de XXXX

Coordenação do Curso de Ciência da Computação  
Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

**FORMULÁRIO PARA REQUISIÇÃO DE CONTAGEM DE HORAS DE ATIVIDADE COMPLEMENTARES (AC) DO CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO DO CAMPUS DO MUCURI**

NOME:
MATRÍCULA:
ANO DE CONCLUSÃO/SEMESTRE:
NÚMERO DE HORAS DE AC <b>OBTIDAS</b> NO GRUPO I:
NÚMERO DE HORAS DE AC <b>OBTIDAS</b> NO GRUPO II:
NÚMERO DE HORAS DE AC <b>OBTIDAS</b> NO GRUPO III:
<b>OBSERVAÇÕES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Para a requisição de contagem de horas de AC, são necessários os seguintes documentos:</li> <li>Este formulário de requisição devidamente preenchido;</li> <li>Tabela de atividades complementares do Grupo I, com os campos referentes a HORAS COMPROVADAS NA ATIVIDADE E HORAS DE AC OBTIDAS devidamente preenchidos;</li> <li>Tabela de atividades complementares do Grupo II, com os campos referentes a HORAS COMPROVADAS NA ATIVIDADE E HORAS DE AC OBTIDAS devidamente preenchidos;</li> <li>Tabela de atividades complementares do Grupo III, com os campos referentes a HORAS COMPROVADAS NA ATIVIDADE E HORAS DE AC OBTIDAS devidamente preenchidos;</li> <li>Fotocópias dos comprovantes de atividades realizadas devidamente numeradas de acordo com as tabelas dos Grupos I, II e III (EXEMPLO: comprovante de participação em atividade desportiva deve receber o número 01). Tais comprovantes devem ser organizados em ordem numérica crescente.</li> </ul> <p>2. As requisições que não estiverem devidamente instruídas não serão avaliadas.</p>
<b>PARA USO DO PROFESSOR RESPONSÁVEL OU DA COMISSÃO AVALIADORA</b>  SITUAÇÃO DO(A) DISCENTE: ( ) APROVADO(A) ( ) REPROVADO(A) <b>OBSERVAÇÕES:</b>

**GRUPO I:** Atividades de Extensão, Cultura, Esportes e Publicações (Regulamento das Atividades Complementares do Curso de Ciência da Computação, Art. 10. Inciso I). Mínimo de **20 (vinte) horas** de Atividades Complementares neste grupo.

Nº	Atividades	Máximo de Horas Permitidas	Horas Comprovadas na Atividade	Horas de AC Obtidas	Nº da Página
1	Atividades esportivas – participação em atividades esportivas, tais como, dança, ginástica, lutas e esportes, realizadas sob orientação	Limitado a 5 horas			

	profissional e desenvolvidas em escolas, clubes, academias ou espaços culturais				
<b>2</b>	Participação em atividades artísticas e culturais, tais como, recitais, espetáculos (teatro, coral, dança, ópera, circo, mostras de cinema), festivais, mostras ou outros formatos de eventos culturais (relacionados ao folclore, artesanato, artes plásticas, artes gráficas, fotografias e patrimônio)	Limitado a 5 horas			
<b>3</b>	Participação efetiva na organização de exposições e seminários de caráter artístico social e/ou cultural	Limitado a 5 horas			
<b>4</b>	Participação artística ou como expositor em exposição cultural,	Limitado a 5 horas			
<b>5</b>	Participação em projetos ou evento de extensão não remunerados e de interesse social	Limitado a 50 horas			
<b>6</b>	Participação em eventos de extensão universitária e/ou de interesse artístico e/ou cultural	Limitado a 50 horas			
<b>7</b>	Participação efetiva em trabalho voluntário, atividades comunitárias, CIPAS, associações de bairros, brigadas de incêndio e associações escolares	01 hora de AC para cada dia de participação comprovada. Limitado a 5 horas			
<b>8</b>	Atuação como preletor, em seminários e palestras relacionados à extensão universitária, cultura e/ou arte.	Limitado a 50 horas			
<b>9</b>	Atuação, como preletor ou monitor, em cursos, minicursos e oficinas relacionados à extensão universitária, cultura e/ou arte.	Limitado a 5 horas			

<b>10</b>	Participação em atividades beneficentes	Limitado a 5 horas			
<b>11</b>	Publicações em revistas, ou periódicos relacionados à extensão universitária, cultura e ou/arte de abrangência local, regional, nacional ou internacional indexadas.	5 horas de AC para cada publicação comprovada. Limitado a 5 horas			
	Publicações em revistas, ou	3 horas de AC			

12	periódicos relacionados à extensão universitária, cultura e ou/arte de abrangência local, regional, nacional ou internacional.	para cada publicação comprovada. Limitado a 5 horas			
13	Publicações em anais de eventos relacionados à extensão universitária, cultura e/ou arte, de abrangência local, regional, nacional ou internacional.	1 hora de AC para cada publicação. Limitado a 5 horas			
14	Atuação como mesário em eleições municipais, estaduais ou federal	Limitado a 5 horas			
15	Atuação como aplicador de provas institucionais a níveis municipais, estaduais ou federal	Limitado a 5 horas			
16	Doação de sangue	Limitado a 4 horas			
17	Apresentação de trabalhos, na forma oral, em eventos de extensão universitária, cultura e/ou arte.	01 hora de AC para cada apresentação comprovada. Limitado a 50 horas			
18	Apresentação de trabalhos, na forma de pôster, em eventos de extensão universitária, cultura e/ou arte.	01 hora de AC para cada apresentação comprovada. Limitado a 50 horas			

**GRUPO II:** Atividades de Pesquisa, Ensino e publicações (Regulamento das Atividades Complementares do Curso de Ciência da Computação, Art. 10. Inciso II). Mínimo de **20 (vinte)** horas de Atividades Complementares neste grupo.

Nº	Atividades	Máximo de Horas Permitidas	Horas Comprovadas na Atividade	Horas de AC Obtidas	Nº da Página
19	Participação e aprovação em cursos extraordinários de sua área de formação, de fundamento científico ou de gestão	Limitado a 15 horas			
20	Participação e aprovação em disciplinas ou curso de	Limitado a 15 horas			

	enriquecimento curricular, desde que aprovadas pelo Colegiado do Curso				
	Participação em palestras, congressos e seminários	Limitado a 15			

<b>21</b>	técnico-científicos relacionados à Ciência da Computação e/ou áreas afins	horas			
<b>22</b>	Participação em palestras, congressos e seminários técnico-científicos, como apresentador de trabalhos relacionados à Ciência da Computação e/ou áreas afins	Limitado a 15 horas			
<b>23</b>	Participação em projetos de iniciação científica e tecnológica (pesquisa), remunerados ou não relacionados com o objetivo do Curso de Ciência da Computação.	Limitado a 15 horas			
<b>24</b>	Atuação, como preletor ou monitor, em cursos, minicursos e oficinas na área de Ciência da Computação e/ou áreas afins	Limitado a 15 horas			
<b>25</b>	Participação em atividades de Monitoria, remunerada ou não, de cursos da UFVJM ou de cursos de escolas públicas de nível fundamental ou médio	Limitado a 15 horas			
<b>26</b>	Atuação, como preletor, em palestras e seminários de caráter científico, tecnológico e/ou de gestão.	01 hora de AC para cada apresentação comprovada, limitado a 15 horas			
<b>27</b>	Apresentação de trabalhos, na forma de pôster, em eventos científicos, tecnológicos e/ou de gestão relacionados à Ciência da Computação.	01 hora de AC para cada apresentação comprovada. Limitado a 15 horas.			
<b>28</b>	Apresentação de trabalhos, na forma oral, em eventos científicos, tecnológicos e/ou de gestão relacionados à Ciência da Computação.	01 hora de AC para cada apresentação comprovada. Limitado a 15 horas.			
<b>29</b>	Participação efetiva na organização de eventos de caráter científico, tecnológico e/ou de gestão relacionados à Ciência da Computação ou áreas afins	Limitado a 15 horas			
<b>30</b>	Publicações em revistas técnicas ou em periódicos científicos de abrangência local, regional, nacional ou internacional indexados.	5 horas de AC para cada publicação. Limitada a 15 horas.			

31	Publicações em revistas técnicas ou em periódicos científicos de abrangência local, regional, nacional ou internacional.	3 horas de AC para cada publicação. Limitado a 15 horas.			
32	Publicações em anais de eventos técnico-científicos de abrangência local, regional, nacional ou internacional.	1 hora de AC para cada publicação. Limitado a 15 horas.			
33	Patentes de abrangência local, regional, nacional ou internacional	3 horas de AC para cada publicação comprovada. Limitado a 15 horas			
34	Participação em grupo de trabalho (liga acadêmica) ou grupos de estudos, na área de formação profissional	Limitado a 15 horas			
35	Participação em visitas técnicas organizadas pela UFVJM relacionados à área de Ciência da Computação e /ou afins.	Limitado a 15 horas			
36	Estágio não obrigatório (com a apresentação do relatório devidamente assinado pelas partes) na área do curso	Limitado a 15 horas.			
37	Trabalho efetuado pelo aluno, voltado para o empreendedorismo, dentro da área do curso de Ciência da Computação.	Limitado a 15 horas.			
38	Trabalho com vínculo empregatício dentro da área do curso de Ciência da Computação.	Limitado a 15 horas.			
39	Participação em Empresa Júnior, Incubadora Tecnológica e entidade de classe profissional	Limitado a 15 horas			
40	Participação no programa Bolsa Atividade	Limitado a 15 horas			
41	Participação em eventos de pesquisa sem declaração de carga horária no certificado.	1 hora de AC para cada dia de participação comprovada. Limitada a 15 horas			

**GRUPO III:** Atividades de Representação Estudantil, Capacitação Profissional e inserção cidadão e formação integral/holística (Regulamento das Atividades Complementares do Curso de Ciência da Computação, Art. 10. Inciso III). Mínimo de **20 (vinte) horas** de Atividades Complementares neste grupo.

Nº	Atividades	Máximo de Horas Permitidas	Horas Comprovadas na Atividade	Horas de AC Obtidas	Nº da Página
42	Participação, com aproveitamento, em cursos de língua estrangeira.	Limitado a 5 horas			
43	Participação em oficinas e/ou cursos de formação pessoal, interpessoal/ou psicológica.	Limitado a 5 horas			
44	Cursos online de fundamento científico, tecnológico e/ou de gestão, desde que aprovados pela Comissão Permanente de Avaliação de Atividades Complementares.	Limitado a 5 horas			
45	Participação em programas de intercâmbio.	Limitado a 5 horas			
46	Participação efetiva em Diretórios, Centros Acadêmicos e Entidades de Classe (sindicatos, conselhos regionais e nacionais).	Limitado a 5 horas			
47	Participação em Conselhos, Congregações, Colegiados e outros órgãos administrativos da UFVJM	05 horas de AC para cada semestre comprovado. Limitado a 5 horas			

**Anexo IV - Descrição da natureza de extensão**

<b>DESCRIÇÃO DA NATUREZA DE EXTENSÃO</b>	
<b>ASPECTO 1</b>	<b>MODALIDADE DA AÇÃO</b>
SUPOORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Indicar qual(ais) opção(ões) - Projeto, Programa, Curso, Evento e Prestação de Serviço. (Cf. Art. 3º. da Res. CONSEPE n. 2/2021).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	( X ) Programa ( X ) Projeto ( X ) Curso / Oficina ( X ) Evento ( X ) Prestação de Serviço
<b>ASPECTO 2</b>	<b>VÍNCULO DA AÇÃO</b>
SUPOORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Indicar qual é o vínculo da ação - 1 - Institucional/UFVJM; 2 - Governamental; 3 - Não-Governamental. (Cf. Art. 3º. da Res. CONSEPE n. 2/2021)
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	( X ) Institucional/UFVJM; ( X ) Governamental; ( X ) Não-Governamental
<b>ASPECTO 3</b>	<b>TIPO DE OPERACIONALIZAÇÃO</b>
SUPOORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Indicar o(s) Tipo(s) da operacionalização da ação: 1. Unidade Curricular; 2-Atividade Complementar; 3-Prática como componente curricular; 4-Estágio. (Cf. Art. 6o. da Res. CONSEPE n.2/2021).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	( X ) Unidade Curricular; ( ) Atividade Complementar; ( ) Prática como componente curricular; ( ) Estágio
<b>ASPECTO 4</b>	<b>CÓDIGO(S) E NOME(S) DA(S) UCS DO PPC VINCULADAS À AÇÃO DE EXTENSÃO</b>
SUPOORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar o(s) Código(s) e nome(s) da(s) UCs do PPC vinculadas à ação de extensão (Cf. §1o. Art.6º - Res. CONSEPE n. 2/2021).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	CTT160 Inglês Instrumental; CTT460 Metodologia da Pesquisa Científica; CTT465 Redação Técnica em Língua Portuguesa;

	CTT464 Questões de Sociologia e Antropologia da Ciência; CCOXXX Atividades Extensionistas I; CCOXXX Atividades Extensionistas II; CCOXXX Atividades Extensionistas III.
<b>ASPECTO 5</b>	<b>COMPONENTES CURRICULARES DAS UCs COM BASE NA DCN DO CURSO VINCULADAS À AÇÃO DE EXTENSÃO.</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Art. 14 Os Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs) dos cursos de graduação devem ressaltar o valor das atividades de extensão, caracterizando-as adequadamente quanto à participação dos estudantes, permitindo-lhes, dessa forma, a obtenção de créditos curriculares ou carga horária equivalente após a devida avaliação. (Cf. Art.14 - Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>A extensão universitária é a atividade que se integra à Estrutura Curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa, conforme Tabela 2.</p> <p>Em cumprimento às normas legais, no âmbito do curso encontram-se previstas 330 (trezentas e trinta) horas em ações de extensão universitária objeto de creditação, que serão distribuídas na arquitetura curricular do curso da seguinte forma: Dentro das unidades curriculares da área básica com código CTT encontram-se distribuídas 120 (cento e vinte) horas de extensão, assim especificadas: CTT160 Inglês Instrumental (30 horas); CTT460 Metodologia da Pesquisa Científica (30 horas); CTT465 Redação Técnica em Língua Portuguesa (30 horas); CTT464 Questões de Sociologia e Antropologia da Ciência (30 horas). Neste formato intradisciplinar as ações extensionistas serão registradas na PROEXC, acompanhadas e avaliadas pelo docente responsável, e serão voltadas para a abordagem de temas constantes na ementa da unidade curricular. As demais 210 (duzentas e dez) horas serão computadas em Atividades Extensionistas I, II e III, componentes curriculares com 70 horas cada, cuja carga horária será integralmente destinada à atuação em ações extensionistas vinculadas ao <i>Campus</i> do Mucuri. Os discentes deverão apresentar as comprovações do cumprimento da referida carga horária, acompanhadas de relatório final das atividades. Sua carga horária poderá ser cumprida pelo discente no decorrer do processo de integralização do curso, sendo avaliada pelo docente responsável, com a utilização de conceitos até o último</p>

	<p>semestre de integralização do curso do discente, sendo o cômputo dessa carga horária obrigatória ao preenchimento de requisitos necessários à colação de grau.</p> <p>A comprovação da realização das referidas ações de extensão deverá ser apresentada ao professor responsável pela unidade curricular, obedecendo aos critérios e procedimentos previstos em Resolução própria.</p> <p>Fica a cargo do docente responsável pela unidade curricular que operacionalizará ações de extensão, a definição da modalidade da ação a ser desenvolvida. A comprovação da realização das referidas ações de extensão deverá ser apresentada ao professor responsável pela unidade curricular, obedecendo aos critérios e procedimentos previstos em Resolução própria e no prazo a ser definido pelo curso, até o último período para conclusão do curso, ainda que computada a dilação desse prazo.</p>
<b>ASPECTO 6</b>	<b>OBJETIVOS</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar os objetivos da ação de extensão vinculada à creditação. Regulamento da PROEXC
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>No âmbito institucional as ações de extensão objetivam ampliar e aprofundar as relações entre a UFVJM e outros setores da sociedade, em especial os Vales do Jequitinhonha e Mucuri, por meio da interação dialógica entre a comunidade externa e a universidade, visando contribuir com alternativas de transformação da realidade, no sentido da melhoria das condições de vida e do fortalecimento da cidadania.</p> <p>Com relação à formação dos discentes, as ações de extensão visam contribuir para a sua formação técnica e cidadã, possibilitando a eles a vivência de experiências que os aproximem de questões contemporâneas, que instiguem a busca por soluções para problemas da sociedade e promova o desenvolvimento do seu conhecimento mediante contato com os atores sociais envolvidos nessas ações.</p>
<b>ASPECTO 7</b>	<b>METODOLOGIA</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar a estratégia e a metodologia a ser adota na realização da ação de extensão vinculada a creditação. Regulamento da PROEXC.
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>Para o desenvolvimento das ações de extensão vinculadas à creditação é prevista a integração entre docentes, discentes e técnico-administrativos.</p> <p>Essas ações deverão promover a interdisciplinaridade e serão constituídas de metodologias que estimulem a participação e a democratização do conhecimento, colocando em relevo a contribuição de atores não universitários em sua produção e</p>

	<p>difusão.</p> <p>Nas ações de extensão a serem realizadas (Programas, Projetos, Cursos/Oficina, Eventos ou Prestação de Serviços), poderão ser empregadas, em todas as etapas, metodologias como: realização de experimentos, levantamento de dados, sensibilização, implementação, capacitação, intervenção, registros etc. Poderão ser desenvolvidos trabalhos junto às escolas de Educação Básica, palestras, seminários, oficinas entre outros, sempre garantindo a interação dialógica entre a comunidade externa e a universidade.</p> <p>A discriminação das metodologias a serem utilizadas em cada ação extensionista será feita quando da elaboração do Plano de Ensino e da submissão da ação à PROEXC pelo docente responsável pela unidade curricular, considerando que, no âmbito do PPC não é possível fazer tal previsão.</p> <p>A participação do público-alvo dar-se-á por meio da realização e acompanhamento das atividades propostas, sendo garantida a interação dialógica e troca de conhecimento entre os envolvidos.</p> <p>As ações extensionistas deverão possibilitar a aprendizagem em métodos e processos de extensão universitária e contribuir para o desenvolvimento da aprendizagem e para a formação dos discentes a partir da interação com a realidade da população brasileira, em especial a das regiões de abrangência da UFVJM, qualificando-os para os desafios enfrentados no mundo atual em relação à atuação profissional e ao exercício da cidadania.</p> <p>As ações de extensão serão previamente registradas na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEXC), pelo docente responsável pela unidade curricular a qual as ações estão vinculadas. Essas ações serão por ele acompanhadas e avaliadas. O docente estará ciente de que, ao final da vigência da ação registrada, ele deverá submeter o Relatório Final à apreciação da PROEXC para análise e certificação.</p> <p>Os indicadores de avaliação serão escolhidos pelo docente responsável, considerando o previsto no Art. 99, da Resolução nº. 11, de 11 de abril de 2019, que estabelece o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM.</p>
<b>ASPECTO 8</b>	<b>INTERAÇÃO DIALÓGICA DA COMUNIDADE ACADÊMICA COM A SOCIEDADE</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação na interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade por meio da troca de conhecimentos, da participação e do contato com as questões complexas contemporâneas presentes no contexto social (Cf. I,

	Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>A realização das ações de extensão previstas dar-se-á mediante a interação dialógica da universidade com a comunidade externa por meio da troca de conhecimentos, da participação e do contato com as questões complexas contemporâneas presentes no contexto social.</p> <p>Desta forma, prevê-se mútuo benefício entre estes, visto que os atores sociais que participam das ações de extensão ofertadas pelas unidades curriculares também contribuem para a produção do conhecimento, oferecendo os saberes construídos em sua prática cotidiana, em seu fazer profissional ou vivência comunitária.</p>
<b>ASPECTO 9</b>	<b>INTERDISCIPLINARIDADE E INTERPROFISSIONALIDADE</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação de extensão da formação cidadã dos estudantes, marcada e constituída pela vivência dos seus conhecimentos, que, de modo interprofissional e interdisciplinar, seja valorizada e integrada à matriz curricular. (Cf. II, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	O planejamento e execução das ações extensionistas previstas devem estar baseadas na formação técnica e cidadã dos discentes e devem considerar a complexidade da realidade social. Para isso, pretende-se promover a interação de modelos, conceitos e metodologias oriundos de várias unidades curriculares e áreas do conhecimento constantes da Estrutura Curricular do curso, assim como a construção de alianças intersetoriais, interorganizacionais e interprofissionais. Dessa maneira, espera-se imprimir às ações de extensão universitária a consistência teórica e operacional de que sua efetividade depende.
<b>ASPECTO 10</b>	<b>INDISSOCIABILIDADE ENSINO – PESQUISA – EXTENSÃO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação de extensão e a articulação entre ensino/extensão/pesquisa, ancorada em processo pedagógico único, interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico. (Cf. IV, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	<p>As ações de extensão previstas estarão vinculadas ao processo de ensino e pesquisa, de modo a contribuir, também, para a formação dos discentes e para a geração de conhecimentos, mediante processo pedagógico único, interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico.</p> <p>A relação entre Extensão-Ensino será buscada com a inserção dos discentes como protagonistas de sua formação técnica e cidadã. Essa visão do discente como protagonista deve ser estendida, na ação de Extensão Universitária, a todos os</p>

	<p>envolvidos (discentes, docentes, técnico-administrativos, pessoas das comunidades, discentes de outras Universidades e do ensino médio).</p> <p>A relação Extensão-Pesquisa, visando a produção de conhecimento, será buscada sustentando-se principalmente em metodologias participativas no formato investigação-ação (ou pesquisa-ação), que priorizam: métodos de análise inovadores, a participação dos atores sociais e o diálogo. Para o desenvolvimento das ações extensionistas, poderá ser buscada a incorporação/envolvimento de discentes de pós-graduação bem como incentivada a produção acadêmica a partir das atividades de Extensão.</p>
<p><b>ASPECTO 11</b></p>	<p><b>IMPACTO NA FORMAÇÃO DO ESTUDANTE: CARACTERIZAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DOS GRADUANDOS NA AÇÃO PARA SUA FORMAÇÃO ACADÊMICA</b></p>
<p>SUPOORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES</p>	<p>Descrever a contribuição da ação de extensão para o impacto na formação do discente, conforme estabelece a legislação vigente: “Art. 6º Estruturam a concepção e a prática das Diretrizes da Extensão na Educação Superior:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• - a contribuição na formação integral do estudante, estimulando sua formação como cidadão crítico e responsável;</li> <li>• - o estabelecimento de diálogo construtivo e transformador com os demais setores da sociedade brasileira e internacional, respeitando e promovendo a interculturalidade;</li> <li>• - a promoção de iniciativas que expressem o compromisso social das instituições de ensino superior com todas as áreas, em especial, as de comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção, e trabalho, em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a educação ambiental, educação étnico-racial, direitos humanos e educação indígena;</li> <li>• - a promoção da reflexão ética quanto à dimensão social do ensino e da pesquisa;</li> </ul> <p>V - o incentivo à atuação da comunidade acadêmica e técnica na contribuição ao enfrentamento das questões da sociedade brasileira, inclusive por meio do desenvolvimento econômico, social e cultural; VI - o apoio em princípios éticos que expressem o compromisso social de cada estabelecimento superior de educação;</p> <p>VII - a atuação na produção e na construção de conhecimentos, atualizados e coerentes, voltados para o desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade brasileira”. (Cf. I-VII, Art. 6º. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).</p>

<p>DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA</p>	<p>As ações de extensão previstas contribuirão para a formação integral dos discentes, formando cidadãos críticos e responsáveis.</p> <p>Será possibilitada a eles a vivência de experiências que os aproximem de questões contemporâneas, que instiguem a busca por soluções para problemas da sociedade e promova o desenvolvimento do seu conhecimento diante do contato com os atores sociais envolvidos nessas ações.</p> <p>Essas ações deverão possibilitar a aprendizagem em métodos e processos de extensão universitária.</p> <p>No contexto de realização das ações extensionistas, os discentes serão estimulados a serem protagonistas no desenvolvimento das atividades, e serão capacitados para a realização das atividades previstas. Essa capacitação se dará por meio de aulas, experimentos, levantamento de dados entre outros.</p>
<p><b>ASPECTO 12</b></p>	<p><b>IMPACTO E TRANSFORMAÇÃO SOCIAL</b></p>
<p>SUORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES</p>	<p>Informar sobre a proposta da ação de extensão e produção de mudanças na própria instituição superior e nos demais setores da sociedade, a partir da construção e aplicação de conhecimentos, bem como por outras atividades acadêmicas e sociais; (Cf. III, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).</p>
<p>DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA</p>	<p>Por intermédio do desenvolvimento das ações extensionistas aqui previstas busca-se o estabelecimento de diálogo construtivo e transformador com os demais setores da sociedade, respeitando e promovendo a interculturalidade.</p> <p>Prevê a promoção de iniciativas que expressem o compromisso social da Universidade, em especial no atendimento das demandas das comunidades que abrangem os Vales do Jequitinhonha e Mucuri, objetivando contribuir com alternativas de transformação da realidade, no sentido da melhoria das condições de vida, do fortalecimento da cidadania e do desenvolvimento regional.</p> <p>As ações serão direcionadas para a produção e construção de conhecimentos, atualizados e coerentes, voltados para o desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade brasileira.</p> <p>Visa promover uma reflexão ética quanto à dimensão social do ensino e da pesquisa, e incentivar a atuação da comunidade acadêmica e técnica na contribuição ao enfrentamento das questões da sociedade brasileira, inclusive por meio do desenvolvimento econômico, social e cultural.</p> <p>É previsto que a própria Universidade, enquanto parte da sociedade, também será transformada, a partir da construção e</p>

	aplicação dos conhecimentos adquiridos com a ação, da integração entre docentes, discentes e técnico-administrativos na realização de ações de extensão universitária, e da possibilidade de promover a aprendizagem por meio de métodos e processos de extensão universitária.
<b>ASPECTO 13</b>	<b>DESCRIÇÃO DO PÚBLICO-ALVO</b>
SUPORTE LEGAL / ORIENTAÇÕES	Informar sobre o perfil e participação do público-alvo na ação de extensão e, principalmente, a interação com a comunidade externa. Pois são consideradas atividades de extensão as intervenções que envolvam diretamente as comunidades externas às instituições de ensino superior e que estejam vinculadas à formação do estudante, nos termos desta Resolução, e conforme normas institucionais próprias. (Cf. Art. 7o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃO SELECIONADA	As ações de extensão terão como público-alvo a comunidade externa à UFVJM que tenha suas demandas contempladas no contexto de cada ação extensionista proposta. Além disso, serão abrangidas a comunidade acadêmica da UFVJM, e terão a participação ativa de discentes, de modo que as ações contribuam para a sua formação, e sua formação contribua para o desenvolvimento das ações.

## Anexo V - Proposta de resolução do PTA (Programa de Tutoria Acadêmica)

### Resolução Colegiado do Curso Ciência da Computação nº XX, de XX de XXXXXX de XXXX.

Institui o Programa de Tutoria Acadêmica (PTA) do Curso de Ciência da Computação (CCO) do Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia (ICET), da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

O Colegiado do Curso Ciência da Computação do ICET/UFVJM, Campus do Mucuri, no uso de suas atribuições, para atender as especificidades do curso quanto às atividades de Tutoria Acadêmica, resolve:

#### CAPÍTULO I

##### Da Natureza e Finalidade

**Art. 1º.** Instituir o Programa de Tutoria Acadêmica (PTA) a ser promovido no âmbito do curso Ciência da Computação com a finalidade de contribuir com a melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem, orientando e auxiliando os discentes matriculados no curso a realizarem escolhas correspondentes ao seu perfil, e a superarem dificuldades que venham a apresentar durante a sua formação. Visa a atender a política de valorização do ensino de graduação, e, portanto, integra o conjunto das ações de acolhimento, permanência e de pós permanência, a serem desenvolvidas ao longo do curso de graduação.

§ 1º Por tutoria compreende-se um processo de mediação entre docentes e técnicos (tutores) e discentes (tutorados), método centrado em criar oportunidade de acompanhamento da formação através da aplicação de atividades extracurriculares para o desenvolvimento integral da aprendizagem, devendo o tutor estabelecer um elo entre os tutorados e a própria estrutura acadêmica.

§ 2º O programa se operacionaliza por meio da participação de docentes e técnicos do curso Ciência e Tecnologia como tutores, os quais devem contribuir não só para o processo de formação acadêmica, quanto para a identidade profissional do discente.

§ 3º Esta atividade vincula-se diretamente, ao ICET, sendo o acompanhamento na forma de ação conjunta da Coordenação, Colegiado de curso, docentes e técnicos responsáveis pela atividade de Tutoria.

## **CAPÍTULO I**

### **Dos Objetivos**

**Art. 2º.** O PTA do Curso Ciência da Computação tem os seguintes objetivos:

- Acolher discentes ingressantes ao contexto universitário viabilizando a sua integração;
- Orientar a trajetória estudantil quanto ao currículo do curso e às escolhas a serem feitas;
- Informar, no início do período letivo ou quando necessário, sobre a regulamentação de graduação e demais informações solicitadas;
- Orientar e incentivar os discentes de graduação para a promoção e qualificação dos processos de ensino e de aprendizagem;
- Introduzir o discente de graduação na vida acadêmica, no funcionamento da unidade, fazendo com que ele conheça as características do seu curso;
- Contribuir para inserção dos discentes da graduação, de forma efetiva, em todos os espaços e contextos que permeiam a vida universitária;
- Fomentar a participação colaborativa de discentes nas atividades de reforço do ensino de graduação;
- Acompanhar a evolução acadêmica dos discentes, identificando problemas inerentes ao processo de ensino e aprendizagem que possam prejudicar o desempenho estudantil e ocasionar desmotivação e falta de compromisso com o seu curso de graduação;

- Proporcionar mecanismos de apoio acadêmico à aprendizagem e à permanência dos discentes com vistas à conclusão do seu curso de graduação;
- Apresentar aos discentes os projetos de pesquisa, ensino e extensão, e demais ações desenvolvidas pela universidade;
- Ampliar as perspectivas da formação profissional, integrando dimensões acadêmicas, socioculturais e científicas, orientando os discentes em portais diversos de comunicação;
- Contribuir para diminuir os índices de retenção e evasão no âmbito do curso.

### **CAPÍTULO III**

#### **Da Estrutura Organizacional e Requisitos**

**Art. 3º.** A estrutura organizacional do PTA do curso Ciência da Computação conta com a participação da Coordenação do Curso, docentes, técnicos e discentes colaboradores dos cursos vinculados ao ICET, Campus do Mucuri.

§ 1º A coordenação do curso será responsável pela orientação e certificação dos docentes e técnicos envolvidos no PTA.

§ 2º O PTA baseia-se na seleção de tutores formados pelo corpo docente do curso e/ou técnicos do departamento, que irão realizar atividades de tutoria. Além disso, o programa permitirá a indicação de discentes monitores, pelos tutores, para auxiliá-los na execução das atividades.

**Art. 4º.** A gestão, o acompanhamento e a avaliação das ações do programa, ficam, ao encargo da Coordenação e do Colegiado do curso.

**Parágrafo único.** Poderá haver delegação para comissão especialmente designada para tal fim, composta por docentes do curso, tendo entre seus integrantes ao menos um membro do Colegiado do curso.

**Artigo 5º.** Participarão como tutoras e tutores, docentes e/ou técnicos dos cursos de graduação,

sendo a adesão dos tutores, em primeira instância, voluntária.

**Artigo 6º.** Participarão como tutorados os discentes do curso Ciência e Tecnologia do Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia da UFVJM, Campus do Mucuri, com matrículas ativas.

**Artigo 7º.** Participarão como monitores os discentes dos cursos vinculados ao ICET/UFVJM, Campus do Mucuri, com matrículas ativas.

## **CAPÍTULO IV**

### **Da Estrutura Funcional**

**Artigo 8º.** Os docentes e técnicos serão convidados a integrarem o programa mediante carta convite (Anexo I) enviada pela coordenação de curso ou comissão designada, sendo facultativa sua aceitação.

**Parágrafo único.** A adesão voluntária dos docentes e técnicos poderá ser de forma individual, como tutor coordenador, ou em grupo de docentes, sendo um tutor coordenador e tutores colaboradores.

**Artigo 9º.** O docente e técnico interessado em integrar ao PTA, deverá encaminhar a solicitação, em resposta à carta convite enviada, com a documentação a seguir anexada ao pedido, no prazo previamente estabelecido pela coordenação de curso.

§ 1º O ofício de Adesão Voluntária (Anexo II) deverá ser um documento individual, sendo um documento por Proposta de Tutoria Acadêmica (Anexo III).

§ 2º A proposta deverá ser apresentada ao Colegiado de curso, sujeita ao deferimento ou não da mesma.

§ 3º Caso não haja nenhuma proposta apresentada pelos docentes e técnicos do curso, caberá ao Colegiado de curso delegar tutores para tal fim, com anuência da direção.

**Artigo 10.** Na proposta apresentada deverá estar claramente estabelecido a qual ação integrante do PTA as atividades a serem desenvolvidas estarão vinculadas:

**Ações de acolhimento (1º período):** relativas ao início da vida acadêmica, à apresentação da instituição, do curso, das rotinas e dos procedimentos institucionais, visando adesão dos estudantes a vida institucional, além da orientação sobre o percurso formativo, o acompanhamento das matérias cursadas e gestão das dificuldades enfrentadas pelo estudante;

**Ações de permanência (2º e 3º períodos):** relativas à continuidade da formação, seus fluxos institucionais, ao acompanhamento da aprendizagem, das estratégias de estudo, avanços na formação e na ampliação da autonomia do estudante. Essa etapa visa a buscar os meios para assegurar ao estudante, sua permanência efetiva, e o fornecimento de informações que possibilitem maior adequação à vida universitária, e à atuação institucional. Acompanhamento da construção do sucesso acadêmico, realização de projetos, mapeamento de perfil e interesse por matéria, divisão em grupo de estudos;

**Ações de pós-permanência (4º período):** relativas às ações que visam à conclusão do curso de graduação e à preparação para a inserção no mundo do trabalho.

**Artigo 11.** Os tutorados irão aderir ao programa por meio de processo de seleção semestral, mediante propostas de tutorias. Os monitores serão indicados pelo próprio tutor, para auxiliá-lo nas missões apresentadas anteriormente.

**Artigo 12.** A tutoria poderá abranger atendimento individual ou em grupo. Em caso de grupos, cada tutor será responsável por um grupo de no máximo 15 tutorados e 1 monitor auxiliar.

## **CAPÍTULO V**

### **Das Atribuições**

#### **Seção I – Coordenação, Colegiado de Curso e/ou Comissão Designada**

**Artigo 13.** São atribuições da Coordenação, Colegiado de Curso e/ou Comissão Designada no âmbito do PTA:

- Elaborar e aprovar a resolução do PTA do curso;

- Avaliar, aprovar e/ou sugerir propostas de atividades de tutorias a serem aderidas pelo programa;
- Supervisionar e orientar o cumprimento da tutoria acadêmica;
- Avaliar periodicamente os resultados obtidos no programa a partir das informações provenientes dos relatórios do programa elaborados pelos tutores, previstos no artigo 14, propondo alterações quando necessário; Estabelecer o cronograma de execução semestral do PTA de acordo com o Calendário Acadêmico;
- Definir a composição numérica dos grupos de discentes por tutor;
- Deliberar sobre a substituição e/ou desligamento do tutor, quando devidamente solicitada;
- Consolidar os relatórios apresentados pelos tutores.

## **Seção II – Tutor**

**Artigo 14.** São atribuições do tutor no âmbito do PTA:

- Conhecer a resolução do PTA do CCO do ICET;
- Dialogar com a coordenação do curso para adequar sua tutoria às especificidades do estudante;
- Elaborar a Proposta de Tutoria Acadêmica (Anexo III), onde deve constar um cronograma e um plano de trabalho;
- Orientar e acompanhar os tutorados e monitores nas atividades estabelecidas na proposta de tutoria, pelo período de no mínimo 1 (um) ano, podendo o prazo ser estendido a critério do próprio docente;
- Acompanhar o grupo de tutorados sob sua responsabilidade, apoiado pelo Colegiado de Curso;

- Promover encontros com o grupo de tutorados para discussão das temáticas sugeridas;
- Controlar a frequência e participação de tutorados aos encontros, bem como com quadros que exijam atenção especial;
- Emitir declaração de participação ao tutorado e discente monitor sob a sua supervisão;
- Informar à coordenação de curso sobre intercorrências de qualquer natureza que interfira no andamento normal das atividades com o tutorado;
- Contribuir para a integração ativa do estudante na Universidade, sensibilizando-o para o aproveitamento dos diversos recursos e oportunidades de aprendizados oferecidos pela Instituição;
- Sugerir aos discentes, quando necessário, os serviços oferecidos pela UFVJM para apoio psicológico e social e/ou de serviços de saúde;
- Apresentar Relatório de Atividades de Tutoria Acadêmica (Anexo IV), ao final de cada semestre;
- Solicitar o desligamento do programa e/ou substituição do tutor à Coordenação, Colegiado de Curso e/ou Comissão Designada, por meio de ofício, com as devidas justificativas;
- Outras atribuições, que o Colegiado de curso julgar necessário.

### **Seção III – Tutorado**

**Artigo 15.** São atribuições do tutorado no âmbito do PTA:

- Conhecer a resolução do PTA do CCO do ICET;
- Formalizar sua inserção ao Programa, por meio da assinatura do Termo de Adesão Discente à Tutoria Acadêmica (Anexo V) junto ao tutor designado;
- Fornecer ao tutor as informações necessárias e responder sempre que for solicitado;
- Cumprir o Plano de Trabalho elaborado pelo tutor na proposta de tutoria;
- Procurar o tutor em caso de alguma dúvida e sempre que julgar necessário;

- Desenvolver com responsabilidade todas as atividades designadas pelo tutor;
- Fornecer subsídios ao tutor para o preenchimento do relatório de tutoria acadêmica;
- Solicitar seu desligamento do Programa, com as devidas justificativas;
- Outras atribuições que o tutor julgar necessárias.

#### **Seção IV – Monitor**

**Artigo 16.** São atribuições do monitor no âmbito do PTA:

- Conhecer a resolução do PTA do CCO do ICET;
- Auxiliar o tutor na confecção dos planos de trabalho dos tutorados;
- Mostrar-se disponível para orientar os tutorados a executarem as atividades previstas no plano de trabalho destes; Diagnosticar problemas e dificuldades que estejam interferindo no desempenho acadêmico dos tutorados e orientá-los na busca de soluções;
- Comunicar ao tutor sobre o aproveitamento do tutorado no programa e informar os casos considerados omissos nesta Resolução;
- Auxiliar o tutor no preenchimento do relatório de tutoria acadêmica;
- Solicitar seu desligamento do Programa, com as devidas justificativas;
- Outras atribuições que o tutor julgar necessárias.

### **CAPÍTULO VI**

#### **Das Disposições Gerais**

**Artigo 17.** A tutoria é uma atividade extracurricular como tal poderá ser utilizada como atividade complementar ao curso, para contagem de horas acadêmicas.

**Artigo 18.** Os casos omissos serão decididos pelo Colegiado do Curso de Graduação em Ciência da Computação.

**Artigo 20.** A presente Resolução entra em vigor na data de aprovação pelo Colegiado do Curso de Graduação em Ciência da Computação.

XX de XXXXX de XXXX.

### **Coordenação do Curso de Ciência da Computação**

#### **ANEXO I - CARTA CONVITE AO PROGRAMA DE TUTORIA ACADÊMICA (PTA)**

Prezados Docentes e Técnicos,

Temos a imensa satisfação de convidá-los para participar, como tutores, no Programa de Tutoria Acadêmica (PTA) do Curso de Ciência da Computação instituído pela Resolução nº XX/XXXX do Colegiado do curso de Ciência da Computação de XX de XXXXXX de XXXX.

O programa tem a finalidade de contribuir com a melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem, orientando e auxiliando os discentes matriculados no curso a realizarem escolhas correspondentes ao seu perfil, e a superarem dificuldades que venham a apresentar durante a sua formação. Visa atender a política de valorização do ensino de graduação, e, portanto, integra o conjunto das ações de acolhimento, permanência e de pós permanência, a serem desenvolvidas ao longo do curso de graduação.

A tutoria compreende-se um processo de mediação entre docentes e/ou técnicos (tutores) e discentes (tutorados), método centrado em criar oportunidade de acompanhamento da formação através da aplicação de atividades extracurriculares para o desenvolvimento integral da aprendizagem, devendo o(a) tutor(a) estabelecer um elo entre os tutorados (as) e a própria estrutura acadêmica.

Sendo assim, o(s) docente(s) e técnico(s) interessado(s) em integrar ao PTA, deverá(ão)

encaminhar a solicitação, em resposta à esta carta convite, com o Ofício de Adesão Voluntária (Anexo II) e a Proposta de Tutoria Acadêmica (Anexo III) anexados ao pedido, no prazo de \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_.

Atenciosamente,

---

Coordenação de Curso

Teófilo Otoni \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

## **ANEXO II- OFÍCIO DE ADESÃO VOLUNTÁRIA AO PROGRAMA DE TUTORIA ACADÊMICA (PTA)**

À Coordenação do Curso de Ciência da Computação (CCO)/ICET/UFVJM

Assunto: Adesão voluntária ao PTA

Prezado Coordenador, Prof. (a) \_\_\_\_\_

Eu \_\_\_\_\_, (*docente ou técnico*), SIAPE \_\_\_\_\_, lotado(a) no Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia (ICET) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), venho por meio deste solicitar a adesão ao Programa de Tutoria Acadêmica (PTA) do curso de graduação em Ciência da Computação, da UFVJM, Campus do Mucuri, pelo período de \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_. Informo ainda, para os devidos fins, que a proposta (Anexo III) integra ações de \_\_\_\_\_ (*acolhimento (1º período), permanência (2º e 3º períodos) ou pós permanência (4º período)*)

Atenciosamente,

---

Prof. (a)

Teófilo Otoni \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

### ANEXO III – PROPOSTA DE TUTORIA ACADÊMICA

**Proponente:** Prof. (a) \_\_\_\_\_

**Ações de Integração:**

- Acolhimento (1º Período)
- Permanência (2º e 3º Períodos)
- Pós Permanência (4º Período)

**Justificativa da escolha das Ações de Integração para submissão:**

**Renovação:**      Sim                       Não

### TÍTULO

**Tutor(a) Coordenador(a)**

Nome completo:

E-mail:

Telefone:

**Equipe**

NOME	UNIDADE /	CATEGORIA	DEDICAÇÃO	RÚBRICA
------	-----------	-----------	-----------	---------

COMPLETO	CURSO	(Docente/Técnico/Colaborador Externo)	(horas/semana)	

**1. Apresentação**

**2. Justificativa da Proposta**

**3. Objetivos**

3.1. Geral

3.2. Específicos

**4. Metodologia**

**5. Participação de Estudantes e Plano de Trabalho** *Detalhar como se dará a participação de estudantes e apresentar o plano de trabalho*

**6. Cronograma de Execução**

**7. Fonte(s) de Recursos, Instalação(ões) e/ou Equipamento(s)**

**8. Acompanhamento e Avaliação** *Detalhar a sistemática de acompanhamento e os indicadores de avaliação*

**9. Referências Bibliográficas**

---

Tutor(a) Coordenador(a)

**ANEXO IV – RELATÓRIO DE ATIVIDADES DE TUTORIA ACADÊMICA**

1. TÍTULO	SEMESTRE/ANO
<b>3. AÇÕES DE INTEGRAÇÃO</b>	<i>Acolhimento (1º período), Permanência (2º e 3º períodos) ou Pós permanência (4º período)</i>



Datado e Assinado pelo(a) Coordenador(a)

**OBS.: PARA A EMISSÃO DE CERTIFICADOS DO COORDENADOR E EQUIPE,  
FORNECER INFORMAÇÕES NA LISTA EM ANEXO.**

**Lista para emissão de Certificados**

1. TÍTULO	SEMESTRE
2. COORDENADOR(A)	UNIDADE

N°	Nome (Completo e sem abreviações)	Função (Coordenador(a) ou colaborador(a))	Data (Quando participou da ação xx/xx/xxxx a xx/xx/xxxx)	Carga Horária (Total)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

**ANEXO V - TERMO DE ADESÃO  
DISCENTE A TUTORIA ACADÊMICA**

Eu \_\_\_\_\_ (*nome completo*),  
\_\_\_\_\_  
(nacionalidade), CPF nº \_\_\_\_\_, estudante do curso de  
\_\_\_\_\_  
, matrícula nº \_\_\_\_\_, com endereço em  
\_\_\_\_\_  
(*logradouro, nº, complemento, bairro, CEP, Cidade – UF*), venho por meio deste formalizar adesão voluntária à proposta intitulada  
\_\_\_\_\_  
, vinculada ao Programa de Tutoria Acadêmica (PTA)  
do Curso de Ciência da Computação (CCO) do Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia (ICET) da  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Campus do Mucuri, coordenada  
pelo(a) tutor(a) \_\_\_\_\_. Declaro ainda, que estou ciente da  
Resolução nº 03/2021, que regulamenta o referido programa, especialmente sobre as atribuições do  
tutorando.

Teófilo Otoni, \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_\_

---

*NOME (assinatura por extenso)*

**Anexo VI - Proposta de plano de ação do coordenador de curso**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI  
INSTITUTO DE CIÊNCIA, ENGENHARIA E TECNOLOGIA

**PLANO DE AÇÃO DA COORDENAÇÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO  
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**UFVJM**

**Coordenação de curso:  
Vice-Coordenação de Curso:**

## SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO
2. COMPETÊNCIAS DA COORDENAÇÃO DE CURSO
3. PLANO DE AÇÃO
4. MONITORAMENTO DO PLANO DE AÇÃO
5. REFERÊNCIAS

## **APRESENTAÇÃO**

Este documento apresenta a proposta preliminar do Plano de Ação do Coordenador do Curso de Ciência da Computação, da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como um norteador das atividades a serem desenvolvidas pelo Coordenador do referido Curso, durante a gestão 202x a 202x, com o apoio do Colegiado de Curso, das Secretarias das Coordenações e Núcleo de Apoio ao Ensino do ICET (NAE). Este plano tem por objetivo possibilitar o acompanhamento das atividades a serem desempenhadas pela Coordenação de Curso, auxiliando o trabalho do coordenador, e na sua ausência, do vice-coordenador, para melhoria contínua do curso e pelo êxito e permanência dos discentes ativos.

Esta proposta foi elaborada pela Comissão de Criação do Curso em colaboração com os docentes com experiência na área de gestão e coordenação, considerando as competências de coordenador de curso da UFVJM previstas na Resolução nº 09/2009 e no Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI da UFVJM, gestão 2024-2028.

## **COMPETÊNCIAS DA COORDENAÇÃO DE CURSO**

A UFVJM conta com uma regulamentação específica do Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão, aprovado por meio da Resolução CONSEPE n. 09/2009, a qual determina as seguintes competências da coordenação de curso:

- convocar e presidir as reuniões do Colegiado de Curso, com direito a voto comum e de qualidade;
- representar o Curso nas diversas instâncias universitárias;
- executar as deliberações do Colegiado de Curso;
- encaminhar os processos, pareceres e deliberações do Colegiado, aos órgãos competentes;
- decidir sobre matéria de urgência ad referendum do Colegiado de Curso;

- cumprir e fazer cumprir as decisões dos órgãos superiores sobre matérias relativas ao Curso;
- apresentar aos docentes e discentes do Curso, o Projeto Pedagógico do Curso, enfatizando a sua importância como instrumento norteador das ações desenvolvidas;
- coordenar, acompanhar e orientar todas as atividades didático-pedagógicas do Curso;
- planejar e realizar reuniões com os docentes do Curso, para discussão do desempenho acadêmico dos discentes e indicação de estratégias que visem a melhoria do processo ensino-aprendizagem;
- planejar e realizar reuniões com os discentes do Curso, para discussão do desempenho acadêmico e identificação de pontos fortes e fracos no desenvolvimento dos componentes curriculares;
- orientar os discentes quanto aos aspectos da vida acadêmica;
- encaminhar aos docentes, para análise, e deles recolher os processos de aproveitamento de créditos de disciplina(s) já cursadas pelos acadêmicos da UFVJM;
- analisar os programas de disciplinas para efeito de aproveitamento de créditos dos acadêmicos, em caso de ausência do docente responsável pela disciplina;
- apresentar ao Colegiado de Curso, as propostas de revisão e alterações do Projeto Pedagógico do Curso, no que diz respeito às ementas, cargas horárias e pré-requisitos;
- propor inovações curriculares introduzindo mudanças no Curso, de forma planejada e consensual, visando produzir uma melhora da ação educacional;
- elaborar o horário de aula e inserir o plano de oferta de disciplinas no sistema de gestão acadêmica, obedecendo os prazos estabelecidos no Calendário Acadêmico;
- coordenar as ações de natureza acadêmico-pedagógicas, referentes a concurso público para docentes;
- solicitar à chefia imediata a contratação de pessoal docente;
- subsidiar o Programa de Avaliação Institucional da UFVJM, bem como colaborar na execução das ações relativas à avaliação, aprovadas pelos órgãos competentes;
- coordenar o processo de avaliação interna do Curso, e a partir dos resultados efetuar os encaminhamentos cabíveis;
- coordenar o processo permanente de melhoria do Curso;

- propor convênios de natureza acadêmico-pedagógica entre a UFVJM e outras Instituições e órgãos;
- zelar pelo cumprimento do Calendário Acadêmico;
- fornecer as informações necessárias à elaboração do Catálogo do Curso e demais ações de divulgação dos programas e atividades de graduação da UFVJM, inerentes ao Curso;
- fazer a interlocução entre os docentes do Curso e a Pró-Reitoria de Graduação;
- manter atualizados os Planos de Ensino das disciplinas no SIGA-Ensino;
- estabelecer prazo para a entrega pelos docentes, do Plano de Ensino de disciplinas, atualizado ou inexistente, conforme o caso;
- encaminhar à Pró-Reitoria de Graduação declarações de que os estudantes formandos cumpriram com as exigências do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), Estágio Curricular Supervisionado (ECS) e Atividades Complementares (AC), quando for o caso, para efeito de colação de grau;
- desempenhar outras atribuições inerentes ao cargo, não especificadas nesta Resolução, quando orientadas pela Pró-Reitoria de Graduação.

### PLANO DE AÇÃO

Objetivos	Ações	Como	Periodicidade	Quem (órgãos de apoio e/ou responsáveis)
<b>DIMENSÃO GESTÃO E ORGANIZAÇÃO</b>				
Realizar reuniões mensais Colegiado de Curso e NDE	Convocar e presidir as reuniões do Colegiado de Curso, com direito a voto comum e de qualidade	Formato eletrônico (google meet)	Mensal	Coordenador de curso com apoio da Secretaria das coordenações de curso
Executar as deliberações do Colegiado de Curso;	Encaminhar ofícios, e-mails, realizar ações	Presencial ou de forma remota	Mensal	Coordenador de curso ou vice-coordenador
Encaminhar os processos, pareceres e deliberações do Colegiado, aos órgãos competentes	Abrir processos no SEI e anexar os documentos necessários; dar encaminhamentos	Sistema SEI	Semanal ou mensal. A depender da demanda.	Coordenador de curso ou vice-coordenador com apoio da Secretaria das coordenações de curso
Decidir sobre matéria de urgência ad	Deliberar em matérias	Sistema SEI , preferencialmente.		Coordenador de curso ou vice-

referendum do Colegiado de Curso;	urgentes; encaminhar <i>a posteriori</i> , deliberação ad referendum para aprovação do colegiado	Ou por e-mail ou fisicamente, por ofício	Por demanda.	coordenador ou decano, na ausência de ambos.
Elaborar plano de oferta e horário de aula e inserir o sistema de gestão acadêmica, obedecendo os prazos estabelecidos no Calendário Acadêmico;	Convocar reuniões semestrais com os docentes para elaboração do plano de oferta e horário das disciplinas; construir o plano de oferta e a grade de horários semestral dentro dos prazos.	Sistema e-campus	Semestralmente	Coordenador de curso ou vice-coordenador
Coordenar as ações referentes a concurso público para docentes e solicitar à chefia imediata a contratação de pessoal docente;	Acompanhar todas as ações para realização de concurso público para manter a lisura e integridade do processo, atendimento dos prazos e solicitar a contratação de docentes em caso de possibilidade para tal.	Sistema SEI	Por demanda	Coordenador de curso ou vice-coordenador
Fornecer as informações necessárias à elaboração do Catálogo do Curso e demais ações de divulgação dos programas e atividades de graduação da UFVJM, inerentes ao Curso;	Realizar o preenchimento do formulário com as informações do curso para efeito de divulgação	Formulário específico /E-mail institucional da coordenação	Por demanda	Coordenador de curso ou vice-coordenador
<b>DIMENSÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA</b>				
Cumprir e fazer cumprir as decisões dos órgãos superiores sobre matérias relativas ao Curso	Encaminhar as decisões ao Colegiado, NDE e docentes, quando for o caso. Atender aos prazos para cumprimento das decisões.	Sistema SEI ou em reuniões remotas ou físicas, quando necessário.	Mensal ou por demanda.	Coordenador de curso ou vice-coordenador
Apresentar aos docentes e discentes ingressantes do Curso, o Projeto Pedagógico do curso.	Realizar reuniões presenciais ou remotas com docentes ingressantes e discentes calouros e apresentar o PPC e seus aspectos relevantes.	Presencial	Anual. No início de cada ano letivo e quando do ingresso de novos docentes	Coordenador de curso ou vice-coordenador
Coordenar, acompanhar e orientar todas as atividades didático-pedagógicas do Curso;	Fazer o acompanhamento dos alunos ingressantes; orientar no ajuste de matrícula; orientar o discente quanto a matrícula e itinerário formativo; acompanhar a evolução do aluno no curso, suas dificuldades e interesses;	Presencial ou de forma remota.	Semestral/diário	Coordenador de curso ou vice-coordenador com apoio da Secretaria das Coordenações

	orientar alunos quanto a permanência no curso, para evitar trancamento, transferência, desligamentos; responder às demandas pedagógicas dos cursos: plano de oferta, avaliações, relacionamento interpessoal professor aluno; Realizar o planejamento do curso e coordenação do corpo docente; Estimular os alunos à participação de atividades extracurriculares: programas, projetos, extensão.			
Planejar e realizar reuniões com os docentes do Curso, para discussão do desempenho acadêmico dos discentes e indicação de estratégias que visem a melhoria do processo ensino-aprendizagem;	Realizar o levantamento do desempenho dos alunos por meio dos indicadores: Relatório da DRCA; IAE, ENADE; Estruturar a pauta; convocar docentes, apresentar indicadores e realizar discussões, registrar as informações; realizar os encaminhamentos; verificar a implementação e aplicação de estratégias propostas para melhoria do desempenho dos alunos. Acompanhar os resultados.	Presencial com docentes em que a maioria dos alunos apresentem desempenho insuficiente ou por demanda	Anual	Coordenador de curso ou vice-coordenador com apoio do NAE-ICET
Acompanhar o processo de aproveitamento de créditos	Receber as solicitações, encaminhar aos docentes, acompanhar a realização dentro dos prazos, dar os encaminhamentos e resolver as pendências	Processo SEI	Anual (início de cada ano regular)	Coordenador de curso ou vice-coordenador com apoio da Secretaria das Coordenações
Propor revisão e alterações do Projeto Pedagógico do Curso, no que diz respeito à ementas, cargas horárias e pré-requisitos; propor inovações curriculares para melhoria do curso	Levantar, a partir da demanda, pontos do PPC que necessitem ser aprimorados e/ou alterados e propor alterações mediante justificativas	Processo SEI	A cada 2 anos ou por demanda	Núcleo docente Estruturante Colegiado do curso Coordenador de curso ou vice-coordenador com apoio do NAE
Subsidiar o Programa de Avaliação Institucional da UFVJM e coordenar	Acompanhar a logística de todo o processo de avaliação interna e externa partir dos resultados	Via INEP	Trienal	Colegiado do curso Coordenador de curso ou vice-coordenador com apoio do NAE

o processo de avaliação interna do Curso	efetuar os encaminhamentos cabíveis e traçar novas estratégias para o curso.			
Verificar a atualização dos Planos de Ensino das disciplinas e estabelecer prazo para apresentação pelos docentes, do Plano de Ensino de disciplinas;	Realizar, semestralmente a conferência dos planos de ensino disponibilizados no Sistema e-campus no prazo do calendário acadêmico e alertar os docentes para apresentação do plano no início de cada semestre	E-campus	Semestral	Coordenador de curso ou vice-coordenador
Realizar os lançamentos de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), Estágio Curricular Supervisionado (ECS) e Atividades Complementares (AC), dentro do prazo exigido para efeito de colação de grau;	Acompanhar o fechamento dos componentes curriculares TCC, AC e Estágio dos formandos de cada semestre e solicitar aos docentes atenção aos prazos para se evitar prejuízo aos formandos	E-campus E-mail institucional;	Anual	Coordenador de curso ou vice-coordenador
Fazer a interlocução entre os docentes do Curso e a Pró-Reitoria de Graduação e zelar pelo cumprimento do calendário acadêmico	Encaminhar à Prograd as demandas docentes que dela necessitem de apreciação e apresentarem as decisões e deliberações da Prograd aos docentes, quando se tratarem de decisões inerentes ao corpo docente	Sistema SEI	Por demanda	Coordenador de curso ou vice-coordenador
<b>DIMENSÃO POLÍTICA E INSTITUCIONAL</b>				
Propor convênios de natureza acadêmico-pedagógica entre a UFVJM e outras Instituições e órgãos;	Quando necessário, intermediar os convênios de estágio entre as empresas concedentes e o curso	Presencial ou remoto	Semestral ou por demanda	Coordenador de curso ou vice-coordenador com apoio do NAE e Diretoria de Convênios UFVJM
Representar o Curso nas diversas instâncias universitárias;	Comparecer às reuniões dos órgãos internos da Instituição (Consepe, Congregação...)	Presencial ou remoto	Mensal ou conforme agenda do órgão	

### MONITORAMENTO DO PLANO DE AÇÃO

Ao final de cada semestre o andamento das ações será analisado pelo colegiado, tendo em vista a necessidade de revisão do Plano de Ação, para que seja capaz de responder às demandas do curso.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Instrumento de Avaliação dos Cursos de Graduação - Presencial e a Distância, 2017, Autorização, pag. 25.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Instrumento de Avaliação dos Cursos de Graduação - Presencial e a Distância, 2017, Reconhecimento e Renovação de Reconhecimento de Curso, pag. 22.

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução n. 09/2009, de 9 de junho de 2009. Estabelece competências dos coordenadores de cursos de graduação da UFVJM.

## 5.3 Referendo NDE sobre o Acervo Bibliográfico - Básico e Complementar

### 5.3.1 Referendo da bibliografia das disciplinas com código CTT (BC&T)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

#### PARECER DE ADEQUAÇÃO DE BIBLIOGRAFIAS BÁSICAS E COMPLEMENTARES

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Ciência e Tecnologia (BC&T), Campus do Mucuri, após análise das informações das bibliografias básicas e complementares que compõem as unidades curriculares constantes na Estrutura Curricular do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) reformulado (PPC 2020), em reunião ordinária realizada no dia 03/11/2020 referendou tais informações comprovando a compatibilidade, em cada bibliografia básica e complementar das unidades curriculares, entre o número de vagas autorizadas e a quantidade de exemplares por título, ou assinatura de acesso, disponível no acervo.

Por ser verdade, firmamos o presente Parecer.

Teófilo Otoni (MG), 18 de novembro de 2020.

Membros do NDE  
Curso Ciência e Tecnologia (BC&T)  
UFVJM - Campus do Mucuri



Documento assinado eletronicamente por **Rafael Genaro, Coordenador(a)**, em 18/11/2020, às 16:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Aruana Rocha Barros, Servidor**, em 18/11/2020, às 17:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Caio Mário Leal Ferrez, Servidor**, em 19/11/2020, às 09:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Izabel Cristina Marques, Servidor**, em 19/11/2020, às 10:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Douglas Santos Montelero, Servidor**, em 19/11/2020, às 16:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Valéria Cristina da Costa, Servidor**, em 20/11/2020, às 07:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0220010** e o código CRC **247B89BE**.

### 5.3.2 Referendo da bibliografia das disciplinas com código CCO (Ciência da Computação)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

#### REFERENDO DA BIBLIOGRAFIA DO PPC

#### CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

A Comissão responsável pela elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Ciência da Computação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), instituída por meio da Portaria ICET nº 37, de 11 de julho de 2024, vem, por meio deste documento, referendar a bibliografia indicada no presente PPC, referente às disciplinas tecnológicas específicas do curso com código CCO, considerando que a mesma foi definida com base em critérios técnicos, pedagógicos e atualizados, alinhados às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) e ao perfil do egresso almejado.

Adicionalmente, a comissão destaca que a bibliografia foi elaborada com base na disponibilidade das obras no acervo da Biblioteca da UFVJM e/ou em fontes de acesso aberto e legalmente disponíveis online, assegurando, assim, a viabilidade de consulta pelos estudantes ao longo do curso. Deste modo, **referendamos integralmente a bibliografia das disciplinas tecnológicas específicas com código CCO, constante no Projeto Pedagógico do Curso de Ciência da Computação**, reconhecendo sua pertinência, abrangência e adequação à formação acadêmica e profissional proposta.

Teófilo Otoni, 11 de julho de 2025.

*(assinado eletronicamente)*

---

#### Comissão de elaboração do PPC - Ciência da Computação



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Henrique Alexandrino, Docente**, em 11/07/2025, às 12:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Lorena Sophia Campos de Oliveira, Docente**, em 11/07/2025, às 13:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Alcântara Luiz, Docente**, em 11/07/2025, às 13:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

---



Documento assinado eletronicamente por **Jairo Lisboa Rodrigues, Docente**, em 11/07/2025, às 14:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ciro Meneses Santos, Docente**, em 11/07/2025, às 19:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1781517** e o código CRC **9B5431FC**.

## 5.4 Acordo de cooperação

No curso de Ciência da Computação apenas a disciplina de Libras terá oferta

interdepartamental, em colaboração com o Departamento de Ciências Exatas da Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas e Exatas (FACSAE). É disciplina optativa, oferecida pelos cursos de graduação, bacharelado, em atendimento a exigência legal da Resolução Nº 07 - CONSEPE, de 23 de abril de 2010 por observância ao Decreto nº 5.626/2005 que regulamenta a Lei nº 10.436/2002, que reconheceu a Libras como língua oficial da comunidade surda. A formalização da solicitação de vagas ao Departamento de Ciências Exatas do curso de Licenciatura em Matemática será realizada pela Coordenação do Curso de Ciência da Computação, após iniciado o seu funcionamento, para oferta anual, conforme deve constar no Plano de oferta de disciplinas.

Quanto às disciplinas básicas codificadas como CTT, estas estão vinculadas, assim como todas as demais disciplinas dos cursos ICET, à Unidade ICET, e não aos cursos específicos, cabendo à Unidade a gestão, alocação de docentes e liberação de vagas no plano de oferta, com a devida anuência do coordenador de curso de Ciência e Tecnologia, responsável pelas disciplinas CTT, até o limite máximo de vagas desse curso. Caso haja crescimento excepcional por vagas, o coordenador do curso de Ciência e Tecnologia poderá solicitar a abertura de turmas extras em atendimento a alta demanda, quando houver.

## **6. Referências**

BRASIL. Constituição Federal de 1988, artigo 207.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

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, e dá outras providências.

BRASIL. Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003a. Altera a Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências.

- BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CES nº 67, de 2 de junho de 2003b. Referencial para as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) dos cursos de graduação.
- BRASIL. Ministério da Educação. Parecer do Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Básica (CNE/CEB) nº 35, de 5 de novembro de 2003c. Normas para a organização e realização de estágio de alunos do Ensino Médio e da Educação Profissional.
- BRASIL. Ministério da Educação. Parecer Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno (CNE/CP) nº 3, de 10 de março de 2004a. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.
- BRASIL. Lei nº 10861, de 14 de abril de 2004 - Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.861.htm). Acesso em 10 jul 2025.
- BRASIL. Ministério da Educação. Resolução Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno (CNE/CP) nº 1, de 17 de junho de 2004b. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena.
- BRASIL. Lei Nº 11.173, de 8 de setembro de 2005a. Transforma as Faculdades Federais Integradas de Diamantina em Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e dá outras providências.
- BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005b. 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.
- BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CES nº 8, de 31 de janeiro de 2007a. Dispõe sobre a carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.
- BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES nº 2, de 18 de junho de 2007c. Dispõe sobre a carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.
- BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES nº 3, de 2 de julho de 2007 - Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora aula, e dá outras providências. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces003\\_07.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces003_07.pdf)
- BRASIL. Lei Nº 11.645, de 10 de março de 2008a. Altera a Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei Nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.

BRASIL. Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008b. Dispõe sobre o Estágio de Estudantes.

BRASIL. Decreto nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009. Aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos - PNDH-3 e dá outras providências.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES) nº 1, de 17 de junho de 2010a. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante (NDE) e dá outras providências.

BRASIL. Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 jul. 2010b.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010c. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei Nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.

BRASIL. Referenciais Orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e Similares. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. Brasília, DF: MEC: CNE/CES, 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CES nº 136/2012, aprovado em 8 de março de 2012 - Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Computação.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012a. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CP nº 14, de 6 de junho de 2012b. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012c. Estabelece Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

BRASIL. Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012d. Dispõe sobre a Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

BRASIL. Decreto nº 7.948, de 12 de março de 2013. Dispõe sobre o Programa de Estudantes Convênio de Graduação - PEC-G.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014a. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024 e dá outras providências. O PNE teve sua vigência prorrogada até 31 de dezembro de 2025, conforme Lei nº 14.934, de 25 e julho de 2024.

BRASIL. Decreto nº 8.368, de 2 de dezembro de 2014c. Regulamenta a Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015a. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

BRASIL. Lei nº 13.186, de 11 de novembro de 2015b. Institui a Política de Educação para o Consumo Sustentável.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC nº 1.134, de 10 de outubro de 2016. Dispõe sobre oferta de disciplinas na modalidade a distância para cursos de graduação presenciais regularmente autorizados.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES/MEC nº 05, de 16 de novembro de 2016. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação, abrangendo os cursos de bacharelado em Ciência da Computação, em Sistemas de Informação, em Engenharia de Computação, em Engenharia de Software e de licenciatura em Computação, e dá outras providências.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018b. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PCE) 2014-2024 e dá outras providências.

BRASIL. INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade). Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/enade>. Acesso em: 23 ago. 2021c.

Cartilha Esclarecedora sobre a Lei de Estágio. Disponível em:

[file:///D:/Users/usuario/Downloads/Cartilha%20Esclarecedora%20sobre%20a%20Lei%20do%20Est%C3%A1gio%20\(%20Lei%20n%C2%BA%2011.788-2008\)%20\(2\).pdf](file:///D:/Users/usuario/Downloads/Cartilha%20Esclarecedora%20sobre%20a%20Lei%20do%20Est%C3%A1gio%20(%20Lei%20n%C2%BA%2011.788-2008)%20(2).pdf)

CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSEPE nº 1, de 21 de setembro de 2007. Aprova o Regulamento das Ações de Extensão Universitária da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Regulamenta o Bacharelado Interdisciplinar da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSEPE nº 23, de 27 de agosto de 2008a. Regulamenta o Bacharelado Interdisciplinar da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSEPE nº 24, de 17 de outubro de 2008b. Altera o Regulamento das Ações de Extensão Universitária da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSEPE nº 6, de 17 de abril de 2009a. Aprova a Política de Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSEPE nº 9, de 19 de junho de 2009b. Estabelece competências dos Coordenadores de Cursos de Graduação da UFVJM.

CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSEPE nº 12, de 9 de fevereiro de 2012a. Aprova a criação do Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (PROAE) da Pró-Reitoria de Graduação - PROGRAD da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, considerando o disposto nos instrumentos de avaliação utilizados pelo INEP/MEC, para reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos.

CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSEPE nº 23, de 13 de setembro de 2012b. Altera a Resolução CONSEPE Nº 13, de 19 de agosto de 2011, que cria o Programa de Apoio à Participação em Eventos (PROAPE) da Pró-Reitoria de Graduação - PROGRAD da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM.

CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSEPE nº 4, de 10 de março de 2016a. Institui o Núcleo Docente Estruturante - NDE nos Cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM e revoga a Resolução CONSEPE Nº 16, de 18 de junho de 2010.

CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSEPE nº 15, de 14 de julho de 2016b. Altera a Resolução nº 11, de 25 de abril de 2014, que regulamento o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, Iniciação Tecnológica e Pós-Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM.

CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSEPE nº 22, de 16 de março de 2017a. Estabelece normas para o Trabalho de Conclusão de Curso da UFVJM.

CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSEPE nº 40, de 21 de junho de 2017b. Altera a Resolução CONSEPE nº 23, de 13 de setembro de 2012, que estabelece o Programa de Apoio à Participação em Eventos (Proape) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSEPE nº 11, de 11 de abril de 2019. Estabelece o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM.

CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSEPE nº 2, de 18 de janeiro de 2021a. Regulamenta a curricularização das atividades de extensão nos cursos de graduação no âmbito da Universidade

Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução nº 06, de 26 de março de 2021b. Estabelece normas para o Programa de Monitoria da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSEPE nº 33, de 14 de dezembro de 2021c. Regulamenta as Atividades Complementares (AC) e as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC) no âmbito da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSEPE nº 15, de 26 julho de 2022. Estabelece orientações que visam regulamentar a elaboração e alteração dos Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM.

CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSEPE nº 06, de 05 de abril de 2024. Aprova o Regulamento de Estágio obrigatório e não obrigatório dos estudantes dos cursos de graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Disponível em: <file:///C:/Users/UFVJM/Downloads/RESOLU%C3%87%C3%83O%20N%C2%BA%20CONSEPE%2006-2024,%20DE%2020%20DE%20MAIO%20DE%202024%20-%20Aprova%20o%20Regulamento%20de%20Est%C3%A1gio%20obrigat%C3%B3rio%20e%20n%C3%A3o%20obrigat%C3%B3rio%20dos%20estudantes%20dos%20cursos%20de%20gradua%C3%A7%C3%A3o%20da%20UFVJM%3B%3B%3B%3B%3B%3B%3B%3B%3B%3B%3B%3B%3B%3B%3B%3B.pdf>

CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSEPE nº 12, de 29 de abril de 2024. Estabelece procedimento para aproveitamento e equivalência de componentes curriculares que contenham carga horária de extensão.

CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSEPE nº 24, de 12 de julho de 2024. Institui o NUFOR - Núcleo de Formação Docente na UFVJM.

CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Regulamento do Programa Institucional de Bolsas de Extensão - PIBEX - Resolução nº 25/2024 - CONSEPE/UFVJM

CONSEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Regulamento do Programa de Bolsas de Apoio à Cultura e à Arte - PROCARTE - Resolução nº 26/2024 - CONSEPE/UFVJM

CONSU - Conselho Universitário da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSU nº 19, 4 de julho de 2008a. Criação do Núcleo de Acessibilidade da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

CONSU - Conselho Universitário da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSU nº 29, 7 de novembro de 2008b. Aprova a criação e o funcionamento dos novos cursos de graduação na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

CONSU - Conselho Universitário da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSU nº 11, 11 de abril de 2014a. Reestrutura o Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NACI), da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e dá outras providências.

CONSU - Conselho Universitário da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Estatuto da UFVJM. Diamantina, 4 de setembro de 2014b.

CONSU - Conselho Universitário da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Regimento Geral da UFVJM. Diamantina, 7 de maio de 2015.

CONSU - Conselho Universitário da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSU nº 18, de 17 de março de 2017. Aprova o Regulamento do Programa de Assistência Estudantil da Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

CONSU - Conselho Universitário da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução CONSU nº 08, de 27 de novembro de 2023. Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFVJM para o quadriênio 2024-2028.

Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras – FORPROEX. Política Nacional de Extensão Universitária. Manaus, 2012.

ICET - Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia. Resolução da Congregação do ICET nº 10, de 17 de janeiro de 2017. Estabelece as normas de realização de Visita Técnica e Trabalho de Campo no âmbito das disciplinas que compõem os cursos do ICET.

ICET - Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia. Resolução da Congregação do ICET nº 6, de 23 de fevereiro de 2022. Estabelece as normas de utilização do espaço interno do prédio desta unidade.

Instrução Normativa nº 213, de 17 de dezembro de 2019. Estabelece orientações sobre a aceitação de estagiários no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional. Disponível em: <file:///D:/Users/usuario/Downloads/INSTRU%C3%87%C3%83O%20NORMATIVA%20N%C2%BA%2021%203,%20DE%2017%20DE%20DEZEMBRO%20DE%202019.pdf>

MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. Coleção Mídias Contemporâneas.

Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II Carlos Alberto de Souza e Ofelia Elisa Torres Morales (orgs.). PG: Foca FotoPROEX/UEPG, 2015. p. 15-33. Disponível em: [http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando\\_moran.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf) . Acesso em: 6 nov. 2018.

Portaria MEC/GAB nº. 2117, de 6 de dezembro de 2019 - Dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância - EaD em cursos de graduação presenciais ofertados por Instituições de Educação Superior - IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino. Disponível em: [https://HYPERLINK \"http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-2.117-de-6-de-dezembro-de-2019-232670913\"www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-2.117-de-6-de-dezembro-de-2019-232670913](https://HYPERLINK \)

OLIVEIRA, R. E. C., MORAIS, A. Vivências acadêmicas e adaptação de estudantes de uma universidade pública federal do Estado do Paraná. Revista de Educação Pública, n. 24, v. 57. 547-568, 2015.

Recomendações do Forproexc sobre a inserção curricular da extensão – 48º Encontro Nacional do Forproexc - UERJ/dez/2021

SIMÃO, A. M. V.; Flores, A.; Fernandes, S.; Figueira, C. Tutoria no ensino superior: concepções e práticas. Sísifo: Revista de Ciências da Educação, n. 7, p. 75-88, 2008.

Sociedade Brasileira de Computação (SBC). Currículo de Referência da SBC para Cursos de Graduação em Computação e Informática. Porto Alegre: SBC, 2017.

UFVJM - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFVJM, quadriênio 2024-2028, dez. 2023. Consiste num documento em que se definem a missão da instituição de ensino superior e as estratégias para atingir suas metas e objetivos.

UFVJM - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Projeto Pedagógico Institucional (PPI) da UFVJM, quadriênio 2017-2021, de agosto de 2017b. Documento de referência que norteia todo o processo pedagógico e a construção dos cursos de graduação, estando conectado com a pós-graduação, a pesquisa e a extensão da UFVJM.

UFVJM - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Portaria nº 3674, de 13 de dezembro de 2019. Designa servidores para comporem a Comissão de Cooperação Acadêmica e Mobilidade Internacional (CAMI), com o objetivo de auxiliar a Diretoria de Relações Internacionais na celebração de acordos de cooperação e acompanhamento da mobilidade acadêmica internacional.

UFVJM - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Projeto Estratégico Institucional (PEI) da UFVJM, quadriênio 2021-2025, de 5 de janeiro de 2021a. Documento apresenta objetivos, metas, ações estratégicas e indicadores de monitoramento para os próximos 5 anos.

