

PPC

Projeto Pedagógico do Curso

BACHARELADO EM
CIÊNCIA DA
COMPUTAÇÃO

Guarabira, PB

2025



**CENTRO EDUCACIONAL TRÊS MARIAS
ESCOLA DE ENSINO SUPERIOR DO AGRESTE PARAIBANO**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE BACHARELADO
EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO**

**Guarabira – PB
2025**

SUMÁRIO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA IES E DO CURSO	9
1.1. Contexto da instituição	9
1.1.1. Dados da mantenedora.....	9
1.1.2. Dados da mantida – SEDE.....	9
1.1.3. Breve histórico da Instituição	9
1.1.4. Missão institucional	11
1.1.5. Visão e valores.....	12
1.1.6. Metas.....	12
1.1.7. Objetivos	14
1.1.8. Contexto educacional – área de influência do curso.....	15
1.1.8.1. Histórico do município.....	16
1.1.8.2. Geografia.....	17
1.1.8.3. Economia e turismo.....	18
1.1.8.4. Clima	20
1.1.8.5. Saúde no município.....	20
1.1.8.6. Educação	20
1.2. Contexto do curso.....	21
1.2.1. Dados gerais.....	21
1.2.2. Breve histórico do curso	22
1.2.3. Correlação entre vagas, corpo docente e infraestrutura	22
1.3. Políticas institucionais no âmbito do curso	23
1.3.1. Políticas de ensino.....	24
1.3.2. Políticas de extensão	25
1.3.3. Políticas de gestão.....	27
1.3.4. Políticas de responsabilidade social.....	28
1.3.5. Políticas institucionais no âmbito do curso de Bacharelado em Ciência da Computação	29

1.3.5.1.	Indissociabilidade entre ensino e extensão no curso de Ciência da Computação ...	31
1.3.5.2.	Curricularização da extensão	34
1.3.5.3.	Cursos de extensão no âmbito do curso	35
2.	ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA	38
2.1.	Concepção e justificativa do curso	38
2.2.	Objetivos do curso	42
2.2.1.	Objetivo geral.....	42
2.2.2.	Objetivos específicos	43
2.3.	Perfil do egresso do curso.....	43
2.3.1.	Competências e habilidades.....	44
2.4.	Temas transversais presentes no projeto do curso.....	45
2.4.1.	Diretrizes para a educação em direitos humanos.....	46
2.4.2.	Diretrizes para educação ambiental e sustentabilidade.....	47
2.4.3.	Diretrizes para educação das relações étnico-raciais para o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena	48
2.4.4.	Diretrizes para o ensino de libras.....	50
2.5.	Organização curricular	50
2.5.1.	Concepção e fundamentação.....	50
2.5.2.	Conteúdos curriculares.....	51
2.5.3.	Disciplinas de base ou generalistas.....	52
2.5.4.	Disciplinas de área	52
2.5.5.	Disciplinas de curso	54
2.5.6.	Disciplinas optativas	55
2.5.7.	Diretrizes da Matriz Curricular	56
2.5.8.	Estrutura curricular	57
2.5.9.	Ementário e bibliografia	60
2.6.	Metodologia.....	94

2.6.1.	Práticas pedagógicas inovadoras.....	98
2.6.2.	Propostas de atividades interdisciplinares	99
2.7.	Avaliação da aprendizagem.....	100
2.8.	METODOLOGIA DE ENSINO DAS DISCIPLINAS OFERTADAS NA MODALIDADE EAD	104
2.9.	Estágio supervisionado	116
2.9.1.	Regulamento do estágio supervisionado.....	117
2.10.	Atividades complementares	120
2.10.1.	Regulamento das atividades complementares	121
2.10.2.	Das disposições gerais.....	123
2.11.	Trabalho de conclusão de curso	126
2.12.	Tecnologias da informação e comunicação	136
2.13.	Sistema de avaliação do curso	137
2.14.	Atendimento ao corpo discente.....	137
2.14.1.	Corpo discente.....	138
2.14.2.	Forma de acesso ao curso.....	138
2.14.3.	Processo seletivo	138
2.14.4.	Regime acadêmico especial	139
2.14.5.	Da matrícula	139
2.14.6.	Apoio psicopedagógico e psicológico ao discente	149
2.14.7.	Programa EESAP de estágios e empregos	151
2.14.8.	Parcerias e convênios com empresas	152
2.14.9.	Programa de nivelamento.....	153
2.14.10.	Programa de atendimento extraclasse	153
2.14.11.	Programa de monitoria.....	154
2.14.12.	Programas ou projetos de pesquisa (iniciação científica)	154

2.14.13. Atividades extracurriculares de participação em centros acadêmicos e em intercâmbios.....	155
2.14.14. Programa de apoio financeiro	155
2.14.15. Estímulos à permanência estudantil	155
2.14.16. Apoio à participação em eventos, divulgação de trabalhos e produção discente.	156
2.14.17. Política de acompanhamento do egresso.....	156
2.14.18. Programas de educação continuada voltados para o egresso	157
2.15. Relações da IES com o setor público, o setor produtivo e o mercado de trabalho..	158
2.15.1. Comunicação.....	158
2.15.2. Ouvidoria.....	158
3. CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO.....	159
3.1. Administração do curso	159
3.1.1. Atuação do coordenador	159
3.1.2. Carga horária de coordenação de curso	160
3.1.3. Composição e funcionamento do Colegiado de Curso	160
3.1.4. Núcleo Docente Estruturante (NDE)	161
3.1.5. Atuação do NDE	162
3.1.6. Titulação do NDE	163
3.1.7. Regime de trabalho do NDE.....	163
3.1.8. Membros do NDE.....	163
3.1.9. Coordenador do curso.....	164
3.1.10. Participação docente na instituição	164
3.1.11. Corpo docente existente e previsto para o curso (dois primeiros anos).....	164
4. INFRAESTRUTURA	166
4.1. Salas de aula	167
4.2. Instalações administrativas e coordenações de cursos	168
4.3. Secretaria acadêmica	169

4.4.	Áreas de convivência.....	169
4.5.	Salas para docentes.....	169
4.6.	Auditórios.....	170
	A IES possui convênio com auditório para a realização de eventos diversos, equipados com toda a infraestrutura de comunicação e mídia, que comporta até 250 pessoas.	170
4.7.	Laboratórios de informática.....	170
4.7.1.	Conservação e atualização dos equipamentos de informática.....	170
4.8.	Biblioteca da instituição.....	171
4.8.1.	Acervo com o total de títulos e exemplares.....	171
4.9.	Bases de dados e periódicos.....	172
4.10.	Políticas de expansão e atualização do acervo.....	173
4.11.	Informatização e consulta ao acervo.....	174
4.12.	Horário do funcionamento.....	175
4.13.	Bibliotecária e pessoal técnico-administrativo.....	175
4.14.	Política de conservação e segurança da infraestrutura.....	176
4.15.	Espaço físico da Biblioteca disponível.....	176
4.16.	Biblioteca virtual.....	177
4.17.	Equipamentos utilizados para o desenvolvimento das atividades acadêmicas.....	177
4.18.	Laboratório de informática.....	178
4.18.1.	Políticas de conservação e/ou expansão do espaço físico, normas de segurança e formas de sua operacionalização.....	178
4.18.2.	Políticas de aquisição, atualização e manutenção dos equipamentos.....	178
4.18.3.	Regulamento do laboratório de informática.....	179
4.19.	CONSERVAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA.....	182
4.20.	Laboratório Virtual.....	182
4.21.	Estrutura de tecnologia de informação.....	183
4.21.1.	Suporte tecnológico.....	183

4.21.2.	Equipamento s desktops/notebooks administrativos.....	186
4.21.3.	Equipamentos desktops/notebooks de laboratórios e bibliotecas	186
4.21.4.	Acordo com fornecedores de servidores (cloud) externos	186
4.22.	Infraestrutura de acessibilidade às pessoas com deficiência.....	187
4.22.1.	Plano de atendimento às pessoas com deficiência	187
4.22.2.	Da responsabilidade social	188
4.22.3.	Dos espaços e recursos	188
4.22.4.	Dos programas e atividades.....	189
4.22.5.	Das políticas de tratamento diferenciado	189

1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA IES E DO CURSO

1.1. Contexto da instituição

1.1.1. Dados da mantenedora

Mantenedora:	CENTRO EDUCACIONAL TRÊS MARIAS						
End.:	AVENIDA PRESIDENTE EPITÁCIO PESSOA					nº.	494
Bairro:	Torre	CEP	58040-000	Município	João Pessoa	UF	PB
Fone:	83 3507-3705 / 83 991587064						
E-mail:	diretoriaa@faculdadetresmarias.edu.br						
Site:	www.faculdadetresmarias.edu.br						

1.1.2. Dados da mantida – SEDE

Mantida:	ESCOLA DE ENSINO SUPERIOR DO AGRESTE PARAIBANO						
End. Sede:	Rua Otacílio Lira Cabral					nº.	1300
Bairro:	Conj. Clovis Bezerra	CEP	58200-000	Município	Guarabira	UF	PB
Fone:	0800 083 2656						
E-mail:	contato@EESAP.edu.br						
Site:	http://www.EESAP.edu.br/						

1.1.3. Breve histórico da Instituição

A ESCOLA DE ENSINO SUPERIOR DO AGRESTE PARAIBANO - EESAP, com limite territorial de atuação presencial circunscrito ao município de Guarabira, estado da Paraíba, é uma Instituição de Ensino Superior de direito privado – particular em sentido estrito. Tem como mantenedora o CENTRO EDUCACIONAL TRÊS MARIAS EIRELI, sendo orientada por este Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), por seu Regimento Geral, pelas normas baixadas por seu Conselho Superior – CONSUP, pela legislação pertinente ao Ensino Superior e por demais instrumentos legais aplicáveis que estejam em vigor ou que venham a emanar dos organismos e autoridades constituídas.

A EESAP foi credenciada para atuar na educação presencial por meio da Portaria 886, de 25 de julho de 2017, publicada no DOU em 26 de julho de 2017, contando com a autorização de três cursos superiores, a saber: Bacharelado em Administração, Educação Física e Enfermagem, todos autorizados pela Portaria 793, de 26 de julho de 2017 e publicada no DOU em 03 de agosto de 2017. Efetivamente, as atividades da IES iniciaram ainda no segundo semestre de 2017, com o ingresso dos primeiros alunos no curso de Enfermagem. Posteriormente, a IES passou por transferência de mantença, a qual seu pela expedição da Portaria 485, de 12 de julho de 2018, publicada no DOU em 13 de julho de 2018.

No âmbito do ensino presencial, a IES ampliou a oferta dos cursos de graduação a partir do ano de 2018 quando foram autorizados os seguintes cursos: Bacharelado em Psicologia, autorizado pela Portaria 903, de 24 de dezembro de 2018, publicada no DOU em 26 de dezembro de 2018; Bacharelado em Direito, autorizado pela Portaria 125, de 20 de março de 2019, publicada no DOU em 22 de março de 2019; Bacharelado em Ciências Contábeis e Engenharia Civil, ambos autorizados pela Portaria 209, de 29 de abril de 2019, publicada no DOU em 30 de abril de 2019; Bacharelado em Farmácia, autorizado pela Portaria 243, de 29 de maio de 2019, publicada no DOU em 31 de maio de 2019; Bacharelado em Nutrição, autorizado pela Portaria 428, de 10 de setembro de 2019, publicada no DOU em 11 de setembro de 2019; Bacharelado em Fisioterapia, autorizado pela Portaria 2010, de 30 de dezembro de 2021, publicada no DOU de 31 de dezembro de 2021; Bacharelado em Odontologia, autorizado pela Portaria 2012, de 30 de dezembro de 2021, publicada no DOU de 31 de dezembro de 2021. A IES foi reconhecida pela portaria nº 2.133, de 20 de dezembro de 2023. No ano de 2024, a IES recebeu portaria de autorização para Educação a Distância, portaria nº 697 de 26 de julho de 2024, com a autorização para oferta dos cursos Licenciatura em Pedagogia EAD e Tecnologia em Sistemas para Internet EAD, portaria nº 395 de 15 de agosto de 2024.

Em constante processo de crescimento Institucional, a EESAP iniciou suas atividades acadêmicas em 2017 e na oportunidade sua sede estava localizada à rua José Antônio Uchoa, nº 44, Centro, Guarabira/PB. Em 2019, com o avanço da oferta dos cursos e aumento do número de aluno, a EESAP passou a funcionar em dois endereços, sendo a sede no endereço já citado e a partir de então na Unidade Shopping, no endereço rua Otacílio Lira Cabral, 1300, Conj. Clovis Bezerra,

Guarabira/PB. Desde 2019 o Conselho de Administração Superior já direcionava o estabelecimento de uma sede única, sendo esse processo concretizado em 2022 com a inauguração da ampliação da estrutura da Unidade Shopping, que passou a ser a Unidade Sede e única da EESAP. Prospectando o contínuo crescimento institucional, a ampliação não parou e novas estruturas estão previstas para 2023. A IES funciona com sede em Guarabira na Rua Otacílio Lira Cabral, 1300, Conjunto Clovis Bezerra, Guarabira, PB, CEP: 58200-000.

Com esse pensamento surgiu a Escola de Ensino Superior do Agreste Paraibano (EESAP). Instituição de Ensino Superior cujos objetivos sociais visam a prestação de serviços educacionais em nível superior, de especialização e aperfeiçoamento, através de cursos regulares nos diversos níveis de ensino, de treinamento e de desenvolvimento, por ela organizados e mantidos, bem como difundir a cultura, de acordo com as normas legais vigentes e as exigências dos sistemas de ensino Estadual e Federal.

Sabe-se que numa economia de mercado a palavra oportunidade reveste-se em termos concretos na medida e proporção com que o empreendedor estabelece a análise das forças que atuam contra e a favor na fase inicial da criação de uma organização. A realidade desse mercado geralmente é competitiva, visto que só sobrevivem as organizações que estejam verdadeiramente voltadas para o cliente maior - a sociedade – vivendo visceralmente a sua relação de negócios com qualidade técnica, comprometimento, responsabilidade, ética e probidade dentre outros valores.

1.1.4. Missão institucional

A missão da EESAP traduz-se num projeto de ensino capaz de oferecer acesso aos conhecimentos científicos e tecnológicos de forma democrática, compreendendo o espaço universitário como um ambiente de transformação social e de difusão de valores humanos - como o pluralismo cultural e o pensamento livre - levando em conta que na atual sociedade informacional, as questões da homogeneização e do conseqüente empobrecimento da diversidade cultural têm sido permanentemente colocadas em pauta.

A IES entende que o ensino superior deve primar pelo multiculturalismo, estando atento aos fatores locais e globais, fomentando isso desde o ensino técnico

de nível médio. Assim, ela busca um permanente diálogo com os sistemas produtivos, com as transformações tecnológicas e com as necessidades profissionais. Incentiva a formação permanente que pressupõem constante aperfeiçoamento e atualização, exigindo uma educação que, prezando a prática profissional, faz do egresso o sujeito de sua própria formação e ascensão profissional.

Pautado pelas questões acima expostas, a EESAP tem **como missão**:

- *Produzir, organizar e expandir conhecimentos por meio de atividades de ensino e extensão, formando profissionais diferenciados, que atuem de forma autônoma, capazes de atender a demanda do mercado em que estão inseridos, com ética e espírito empreendedor, empregando as inovações tecnológicas e desenvolvendo habilidades técnico-comportamentais para o exercício profissional de excelência.*

1.1.5. Visão e valores

A IES possui como visão:

- *Pretende ser reconhecida regionalmente enquanto instituição de ensino superior por meio da oferta qualificada de cursos técnicos de nível médio, de graduação e de pós-graduação lato sensu, com vistas à formação de profissionais e especialistas do mais alto nível.*

Os **valores** definidos para a IES por sua vez se expressam no compromisso ético com a responsabilidade social, o respeito, a inclusão, a excelência e a determinação em suas ações, em consonância com os preceitos básicos de cidadania e humanismo, com liberdade de expressão, com os sentimentos de solidariedade, com a cultura da inovação, com ideias fixas na sustentabilidade ambiental e no respeito às diversidades.

1.1.6. Metas

A EESAP tem como meta o cumprimento de sua missão e seus objetivos, bem como, a implantação integral de seu Plano de Desenvolvimento Institucional, fixado

para o período de 2018 a 2022 e consolidado numa política de criação, implantação e avaliação de suas ações prioritárias abaixo descritas.

Quadro 4: Metas prioritárias para o desenvolvimento institucional

METAS	CRONOGRAMA DE AÇÕES
Fortalecer a identidade da Instituição perante a Comunidade	Permanente
Aprimorar os documentos institucionais (Regimento Geral, PDI/PPI, Projetos Pedagógicos e Regulamentos internos)	2022 - 2026
Apoiar a implantação e a consolidação de Programas de Pós-Graduação	Permanente
Promover investimento, atualização, inovação, padronização e expansão da biblioteca.	2022 - 2026
Ofertar programas de bolsas aos discentes	2022 - 2026
Apoiar a qualificação/capacitação Docente e Técnico-administrativa	2022 - 2026
Intensificar o desenvolvimento e utilização de TIC's na oferta educacional	2022 - 2026
Atualizar os laboratórios	Anualmente, de acordo com previsão orçamentária
Ampliar a oferta de novos cursos	Após pesquisa de mercado
Fortalecer as políticas de inclusão, necessidades especiais educacionais e acessibilidade	2022 - 2026
Reconhecer os cursos autorizados	Protocolo entre metade do prazo previsto para a integralização de sua carga horária e setenta e cinco por cento desse prazo.
Ofertar percentual de carga-horária EAD nos cursos presenciais	2022 - 2026
Fomentar mecanismos de interação com a sociedade	2022 - 2026
Procedimentos para a Avaliação Institucional	Semestralmente
Divulgação dos relatórios da CPA	Até 31 de março de cada ano
Reforma e expansão da estrutura física da IES	Anualmente, de acordo com previsão orçamentária e necessidades detectadas
Solicitar o Recredenciamento da IES	Dentro do período de vigência do ato de Credenciamento

Implantar oferta na modalidade educação a distância	Até 2023
Projetar o controle orçamentário da IES	Anualmente
Processo seletivo	Semestralmente
Aplicar políticas de acompanhamento dos egressos	Permanentemente
Ofertar mecanismos de nivelamento aos alunos	Permanentemente
Oferta cursos técnicos de nível médio	A partir de 2023

1.1.7. Objetivos

Para dar conta da sua missão institucional e atingir as metas propostas na visão institucional, a EESAP tem como objetivos:

- I - formar profissionais, através da oferta do ensino técnico de nível médio, de graduação, extensão, tecnológica, pós-graduação e outras, capazes de atuar de forma ativa e reflexiva, a partir de visões generalistas, espírito investigativo, crítico, aptos a dominar competências e habilidades de sua respectiva área de atuação;
- II - formar profissionais aptos a gerenciar o seu próprio conhecimento permanentemente e de forma autônoma;
- III - criar condições para uma educação verdadeiramente permanente e continuada, com alcance desde os seus agentes educacionais até seus educandos;
- IV - utilizar suas atividades de extensão como mecanismo propiciador para o enriquecimento e a inovação do processo educativo com vistas à ampliação dos saberes nas várias áreas do conhecimento;
- V - estimular a produção científica e intelectual do corpo docente por meio do fomento à divulgação e publicação dos seus trabalhos em eventos e periódicos nacionais e internacionais, bem como incentivar a busca contínua por uma melhor titulação;
- VI - promoção da Extensão de seus serviços e cursos à comunidade em geral, atuando com responsabilidade social;
- VII - produzir e/ou contribuir para a publicação qualificada de periódicos, livros e demais produções de interesse da comunidade acadêmica e da IES;
- VIII - promover a formação continuada do seu corpo técnico e docente, de modo a contribuir para o entrosamento entre a qualificação acadêmica e a responsabilidade social assumida pela Instituição;

IX - difundir o saber através de projetos de responsabilidade social e, assim, contribuir para a socialização e democratização do conhecimento;

X - desenvolver e aplicar projetos de inovação que visem o alargamento das fronteiras e a diversificação de saberes, de modo a combater a fragmentação e ao mesmo ampliar o diálogo entre os diferentes conhecimentos;

XI - desenvolver coerentemente uma sistemática de avaliação das ações da IES como um todo e promover o acompanhamento contínuo destas, por meio de parâmetros e critérios compatíveis com o cumprimento da missão institucional;

XII - garantir a melhoria da qualidade acadêmica, privilegiando a qualificação formal e social dos sujeitos através do desenvolvimento das ações políticas, acadêmicas e administrativas pertinentes à missão institucional;

XIII - promover o cumprimento de suas ações, modernizando os processos de trabalho e adequando a estrutura organizacional de recursos humanos, físicos, gerenciais e tecnológicos às exigências de sua missão;

XIV - propiciar o intercâmbio com instituições congêneres e com organizações diversas, que contribuam para o enriquecimento mútuo por meio da troca de saberes e experiências.

1.1.8. Contexto educacional – área de influência do curso

De acordo com a Diretoria de Pesquisas (DPE), por meio da Coordenação de População e Indicadores Sociais (COPIS)¹, os dados do município se apresentam da seguinte forma:

Dados Gerais:

Município: Guarabira

Estado: Paraíba

Gentílico: Guarabirense

Distância até a capital: 98km

Fundação: 1694

Características geográficas:

¹ Informações disponíveis em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=250630>.

Área: 165,744 km²

População estimada em 2015: 58.162 hab

Indicadores:

Densidade demográfica (hab/km²): 333,80

IDH (2010): 0,673

PIB a preços correntes: R\$ 533276,00

PIB per capita a preços correntes: R\$ 9526,70

1.1.8.1. Histórico do município

O território que hoje corresponde ao município de Guarabira, Estado da Paraíba, foi ocupado pelos índios potiguares antes mesmo da chegada dos portugueses, tabajaras e tupis-guaranis. Segundo Coelho², por volta do século XVI estes índios constantemente se envolviam conflitos com os colonizadores vindos da Europa. O autor ainda afirma que foi durante o domínio espanhol, com a União Ibérica, que pôde-se notar o início da pecuária e da agricultura nos latifúndios.

Segundo Mello³, em 1592 o governador da capitania, Feliciano Coelho de Carvalho, com a colaboração dos tabajaras, conseguiu, por diversas vezes, travar combates com os índios potiguares localizados na Serra da Copaoba, atual Serra da Raiz. Nesse período, em virtude de seus trabalhos, Duarte Gomes recebeu o título de capitão-mor da Serra de Cupaoba. A fundação de Guarabira data mais especificamente do ano de 1694, em terras do Engenho Morgado, pertencente a Duarte Gomes da Silveira. As primeiras casas estabelecidas transformaram-se em Vila da Independência (primeiro nome dado à cidade), que, em virtude de sua localização e da qualidade do solo para o cultivo, tornou-se reconhecida regionalmente.

Em 1755, um terremoto atingiu Portugal fazendo com que um fluxo migracional ocorresse em sentido ao Brasil. Assim, chega à Guarabira o Senhor José Rodrigues Gonçalves da Costa e sua família, que construiu uma capela colocando nela a imagem

² COELHO, C. *Guarabira através dos tempos*. Guarabira: Nordeste, 1975.

³ MELLO, M. C. de. *Itinerário Histórico de Guarabira*. João Pessoa: s. e. 1999.

de Nossa Senhora da Luz, que tornou-se a padroeira da cidade. Na cidade já havia a capela de Nossa Senhora da Conceição, construída em 1730.

A história de Guarabira também é marcada por lutas, como por exemplo o caso do ano de 1820. Quando D. João VII jurou obediência à Constituição Portuguesa, levantou-se um motim de revoltosos reunidos na região de Cuitegi e atacaram Alagoa Grande, seguindo até Areia onde teve fim o levante.

Através da lei de 29 de Novembro de 1832, o território de Guarabira foi chamado de Distrito de Paz que, com o seu crescimento, foi elevado à categoria de vila em 1837, quando recebe o nome de Vila da Independência, através da Lei Provincial 17, de 07 de abril de 1837, instalando-se no dia 11 de novembro do mesmo ano. Vinte anos depois desse marco, foi criada a comarca de Guarabira, posteriormente extinta e restaurada em 1870. Foi novamente extinta em 1871 e definitivamente restabelecida a 25 de julho do mesmo ano.

Segundo Melo⁴, em 1874 deu-se a invasão dos “quebra-quilos”, havendo depredações. Em 1887, Guarabira foi elevada à condição de cidade, considerada uma das maiores do estado naquele período. Pela divisão territorial de 1938, o município de Guarabira contava com diversos distritos que ao longo do tempo foram se emancipando e tornando-se cidades: Alagoinha, Araçaji, Cuitegi, Mulungu, Pirpirituba e Pilõezinhos, por exemplo. Atualmente, a cidade conta com os distritos de Cachoeira, Piripiri e Maciel.

1.1.8.2. Geografia

O município está localizado no Piemonte da Borborema, na microrregião que recebe o seu nome Microrregião de Guarabira. Com uma área de 149,50 quilômetros quadrados, o município ocupa o 115º lugar em extensão territorial no Estado e possui uma posição geográfica invejável, pois fica a apenas 98 quilômetros de distância de João Pessoa, 100 quilômetros de Campina Grande, 199 quilômetros do Recife, 145 quilômetros de Natal e a 230 quilômetros de Caruaru.

Guarabira limita-se ao norte com o município de Pirpirituba, ao sul com Mulungu e Alagoinha, a leste com Araçaji, a oeste com Pilõezinhos e Cuitegi. A

⁴ MELO, J. O. de A. História da Paraíba: lutas e resistências. João Pessoa: Editora Universitária, 1997.

sede do município fica a 97 metros de altitude do nível do mar, tem sua posição geográfica determinada pelo paralelo 06° 51'17" de latitude e 35° 29'24" de longitude.

1.1.8.3. Economia e turismo

O município de Guarabira tem um comércio muito dinâmico. Geograficamente, o município está localizada em uma região em que polariza cerca de 30 cidades, todas tendo um forte vínculo com o município, que conta com grandes redes de lojas vindas da capital estadual, bem como de outros grandes centros do País, contando inclusive com um Shopping Center. Visando a este fortalecimento do comércio, em 2011 uma grande exposição começou a fazer parte do calendário de negócios da região: a Expo Brejo que traz todas as tendências de negócios e a capacidade do comércio de Guarabira e Região.

Outro fator importante em Guarabira é o setor de prestação de serviços, o que facilita a vida da população do brejo paraibano: em Guarabira tudo se encontra, como lembra Alves⁵. Segundo o autor, a vocação comercial de Guarabira vem desde o início do século XX, onde a proximidade com a linha férrea possibilitava o tráfego de pessoas, transporte de mercadorias e o escoamento da safra algodoeira. Relatos mostram que, até a década de 1930, depois da capital, era a cidade mais forte do estado, superando Campina Grande, que somente duas décadas seguintes ganhou pujança e liderança, alcançando um significativo progresso a ponto de hoje ser a segunda maior cidade do Estado da Paraíba.

Além da economia baseada no comércio, o setor industrial tem apresentado significativo desenvolvimento nos últimos anos, com um Distrito Industrial em fase de expansão, e com espaço e isenção fiscal para instalações de novas empresas. Podemos destacar as indústrias de móveis de madeira (há um grande número de micromarcenarias em regime informal) e tubulares; indústria de aguardente das marcas Maribondo, Pinga do Norte e Jureminha; A Ráfia, indústria de sacos de *nylon*; fábrica de chuteiras e calçados de couro Rogério; quatro cerâmicas instaladas no Distrito de Cachoeira e no Conjunto Alda Pimentel, com a produção de filtros, telhas e tijolos; indústrias de pré-moldados; setor têxtil (as empresas âncoras são a Ricol, Vince e a Rotas, fabricantes de fardamentos militares); Aquavita, fundada em 2008

⁵ ALVES, Ednaldo. **Guarabira, um olhar sobre o passado**. Solânea: Gráfica Fabrício, 2007.

pelo Grupo Guaraves e que figura entre as mais conceituadas produtoras de ração animal do Brasil e que é a 3ª maior do país, atendendo a região Nordeste; abatedouro industrial, com abate de 80.000 aves por dia; fábricas de massas Frei Damião e Pão de Mel; além das distribuidoras das principais bebidas do Brasil.

Outro setor em franco desenvolvimento é o da construção civil, que vem apresentando grande expansão, sendo considerado o quarto maior da Paraíba, principalmente com a construção de prédios, sobretudo os de 3 a 9 andares.

A agricultura ainda é predominantemente de subsistência. A pecuária supre o consumo local. A Região do Brejo de Guarabira supriu a demanda do Brasil por urucum (açafão com finalidade realçadora da tonalidade em alimentos e cosméticos) até a década de 1990. Houve safras em que foram produzidas até 1.200 toneladas da semente. Em 2010, produzia 100 toneladas por safra. As secas que assolaram a região dizimaram grande parte dos urucueiros. A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) desenvolveu novas espécies de sementes com alto teor de bixina e foram plantadas em outros estados com terras mais férteis e com clima chuvoso regular. A avicultura se destaca como a atividade econômica que mais cresceu nos últimos dez anos. A empresa Guaraves, com sede em Guarabira, é a maior do Nordeste, exportando seus produtos inclusive para a Ásia, África e Oriente Médio.

A Festa da Luz, que ocorre todo mês de janeiro, traz milhares de pessoas de outras cidades e Estados, com atrações de renome nacional, artistas da terra e espaços temáticos, como o Pilõezinhos e o Cuitegi, onde os participantes ficam da tarde até a noite se divertindo e comendo pratos típicos da região. O turismo guarabirense se baseia, principalmente, no turismo religioso. O Memorial Frei Damião representa o ponto alto, propiciando, à cidade, um alto número de fiéis visitantes em todas as épocas, porém principalmente nas romarias. O memorial conta com um museu sobre o frade. No seu caminho, os visitantes ainda passam pela via-sacra e pelo Cruzeiro.

Destaque também para a imponente e secular Catedral de Nossa Senhora da Luz, do alto de suas escadarias, mostra-se de uma beleza ímpar sendo considerada o marco zero da cidade de Guarabira. Há na cidade também o Centro de Documentação e um Museu no centro da cidade, ambos estabelecidos em prédios históricos. Também há o Monumento do Novo Milênio, que leva vários turistas a

apreciar as suas formas modernas. Inspirado nos caminhos de Santiago de Compostela, os Caminhos de Padre Ibiapina tentam resgatar os lugares em que o padre mestre passou durante suas peregrinações no nordeste entre 1856 e 1863. Todas as rotas partem do memorial Frei Damião até o Santuário de Padre Ibiapina em Solânea, local onde o padre se encontra sepultado.

1.1.8.4. Clima

Guarabira é rodeada por montanhas, fato que dificulta a passagem dos ventos durante os dias secos do ano, levando a uma sensação térmica elevada nos períodos quentes. O clima da cidade é caracterizado por ser seco no verão e úmido no inverno. Segundo os registros da cidade, a temperatura máxima pode chegar aos 30°C, por outro lado a mínima chega aos 19°C, com possibilidade de baixar até os 15°C na parte serrana da cidade (Monte Virgo e Serra da Jurema). O período úmido geralmente começa em maio e termina em agosto.

1.1.8.5. Saúde no município

O município apresenta-se como polo de saúde na Região do brejo, com um diversificado setor de especialidades médicas. Conta com várias clínicas, laboratórios, postos de saúde e grandes hospitais. Na rede pública municipal conta-se com 19 Unidades Básicas de Saúde, 1 Centro de Atenção Psicossocial II, 1 Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas, 1 Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, 1 Serviço de Atendimento Domiciliar, 11 Academias da Saúde e 3 Núcleos de Apoio à Saúde da Família. Na rede estadual, o município é atendido por 1 Unidade de Pronto Atendimento (UPA), 1 Hospital Regional de Guarabira e 1 Hemocentro.

1.1.8.6. Educação

Guarabira é polo de educação na região do Brejo, atendendo alunos do ensino fundamental até a pós-graduação em ensino superior, situação que atrai estudantes de todo o Estado da Paraíba, bem como de outros estados da federação. A cidade possui dois polos de EAD de instituições privadas, a própria EESAP, e conta com

um campus da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) localizado no bairro de Areia Branca e um campus do Instituto Federal da Paraíba (IFPB).

Na rede municipal de educação, que atende da creche ao Ensino Fundamental completo, a cidade conta com 14 creches, 11 escolas de Ensino Fundamental na zona rural, 18 escolas de Ensino Fundamental na zona urbana, 1 Centro Integrado de Educação e Cultura, englobando uma creche, uma escola com quadra poliesportiva e duas piscinas, sendo uma semiolímpica.

Nesse sentido, a EESAP tem potencial para atender alunos oriundos de diversos municípios da região. Segundo Nascimento, Marques e Santos, a cidade “centraliza os principais serviços e atividades comerciais, o que possibilitou que o governo do Estado da Paraíba institui em 2011 através da Lei Complementada Nº 101 de 12 de julho de 2011 a região metropolitana de Guarabira: [...] Alagoinha, Araçagi, Belém, Borborema, Caiçara, Cuitegí, Dona Inês, Duas Estradas, Lagoa de Dentro, Logradouro, Mulungu, Pilões, Pilõeszinhos, Pirpirituba, Serra da Raiz, Sertãozinho, Serraria”⁶

1.2. Contexto do curso

1.2.1. Dados gerais

Denominação do curso:	Bacharelado em Ciência da Computação		
Modalidade:	Presencial		
Endereço de oferta:	Rua Otacílio Lira Cabral, 1300, Guarabira - PB		
N. de vagas anuais solicitadas:	100 vagas		
Regime de Matrícula:	Semestral		
Duração do Curso:	Carga Horária	Tempo Mínimo	Tempo Máximo
	3200 h	08 semestres	16 semestres

⁶ NASCIMENTO, J. R. F.; MARQUES, A. C. S.; SANTOS, R. M. P. Uma análise sobre os circuitos da economia urbana em Guarabira/PB. Disponível em: http://www.eng2016.agb.org.br/resources/anais/7/1468234894_ARQUIVO_JONAS_artigoeng.pdf

1.2.2. Breve histórico do curso

O projeto pedagógico do curso de Bacharelado em Ciência da Computação valoriza processos capazes de desenvolverem no estudante a cultura investigativa e o conhecimento técnico. Para tanto, apoia-se na busca da integração do ensino com a extensão por meio dos programas e projetos, de prática profissional e programas específicos de aprimoramento discente. Além de explicitar objetivos, perfil de egressos, competências e habilidades, considera a inserção do curso no contexto da instituição, a fim de atender às demandas sociais e às necessidades de desenvolvimento da região. O curso foi concebido com o compromisso de oferecer formação técnica ao lado de uma formação ética e humanística. Com isso, busca-se preparar o estudante para enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mercado de trabalho e das condições de exercício profissional.

O projeto pedagógico da instituição busca mais do que enfatizar a qualidade como instrumento de comprometimento com a formação e a qualificação do Bacharel em Ciência da Computação enquanto profissional eficaz e competente. Trata igualmente do compromisso com a formação de massa crítica capaz de pensar a região em todas as suas potencialidades no processo de desenvolvimento, comercialização e fortalecimento da economia.

Assim, a concepção do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação da EESAP está embasada no princípio de que a formação de profissionais se faz possível com o modelo pedagógico em que a diversidade sustente as atividades de ensino, precisamente porque é ela o sustentáculo do conhecimento e do desenvolvimento de um profissional apto e capaz de desempenhar atividades nos mais diversos ramos da área da Tecnologia da Informação.

Vale destacar ainda que a concepção de Bacharelado em Ciência da Computação está em total sintonia com o Projeto Institucional da EESAP, constituindo, dessa forma, uma condição determinante para formar um profissional com sólida formação teórica e técnica, além de pleno desenvolvimento de suas habilidades interpessoais.

1.2.3. Correlação entre vagas, corpo docente e infraestrutura

No planejamento do curso definiu-se um total de 100 vagas totais anuais, levando em conta as necessidades levantadas no mercado de trabalho, associadas às condições de oferta quanto à infraestrutura física, recursos tecnológicos e corpo docente.

Para tanto, constituiu-se um corpo docente com formação e titulação adequada para ministrar as disciplinas e desenvolver as demais atividades inerentes ao curso com perfeita aderência aos conhecimentos sob suas responsabilidades. A este definiu-se também um regime de trabalho de acordo com as necessidades das atividades a serem empreendidas e ao número de vagas.

Quanto às instalações destinadas ao curso, a IES disponibiliza todos os ambientes necessários, de acordo com as prescrições de atendimento às ementas contidas na organização curricular, prevendo as salas de aula, laboratórios, salas de reuniões, salas para os docentes, para o NDE, e demais espaços necessários ao bom desempenho das atividades do curso. Todos os espaços contêm os requisitos de iluminação, ventilação, acústica, limpeza, mobiliário e equipamentos em excelentes condições, compatíveis ao número de usuários e para os tipos de atividades, e oferecem infraestrutura de segurança, manutenção, condições de acesso para pessoas com Deficiência (PCD) conforme a legislação pertinente.

1.3. Políticas institucionais no âmbito do curso

A Escola de Ensino Superior do Agreste Paraibano (EESAP), no intuito de promover uma gestão integrada, congrega suas propostas direcionadoras de forma articulada e sistêmica, registrando-as em seus documentos oficiais, alinhadas com a visão e princípios da entidade mantenedora. Dentre os documentos principais cita-se o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o Regimento Geral e os Projetos Pedagógicos de Cursos (PPC).

Assim, as políticas acadêmicas institucionais contidas no PDI ganham materialidade no Curso de Bacharelado em Ciência da Computação sendo referenciais para as ações e decisões do curso em articulação com a especificidade de sua área de conhecimento, direcionando para os mesmos objetivos no que diz respeito à execução das práticas consolidadas e institucionalizadas.

Todas as políticas definidas para a IES serão inseridas no contexto do curso, considerando suas especificidades, inclusive no que diz respeito às ações de formas transversais definidas nos diversos itens do projeto pedagógico. A seguir, apresentam-se as políticas institucionais que serão aplicadas ao curso.

1.3.1. Políticas de ensino

As políticas de ensino conferem estímulo a um processo permanente de avaliação do trabalho pedagógico, acadêmico e político, adequados às necessidades locais e regionais, levando a IES a assumir o compromisso com a formação da consciência crítica da sociedade e sua efetiva participação na realidade concreta, seus impasses e alternativas. Por seu intermédio são preservadas a liberdade e a autonomia escolar dos diversos segmentos, visando à solução, a valorização de temas e teorias pertinentes a uma qualificação do ensino. Dessa forma, a proposta pedagógica do Curso insere a política de ensino institucional buscando:

- I. Adoção de metodologias identificadas como instituição para o desenvolvimento didático-pedagógico;
- II. Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, visando a articulação de ações na busca de objetivos comuns;
- III. Atualização de currículos e programas de ensino, adequando-os à evolução da ciência, às necessidades dos alunos e professores, à realidade conjuntural, da política e da vida social;
- IV. Desenvolvimento loco regional por meio da interação do curso com a sociedade civil e demais instituições públicas e privadas dos mais diversos setores da economia;
- V. Aprimoramento do processo avaliativo;
- VI. Entrosamento dos corpos docente, discente e técnico-administrativo, visando a ampliar a participação acadêmica;
- VII. Valorização dos recursos humanos na perspectiva de mudança para o exercício de atividades dentro e fora do contexto acadêmico;
- VIII. Manutenção e ampliação constante de infraestrutura adequada;
- IX. Integração com a pós-graduação;

- X. Aperfeiçoamento e qualificação docente em exercício na própria instituição, preocupando-se com a contratação de docentes de competência comprovada;
- XI. Atendimento aos anseios regionais em graus de aperfeiçoamento, extensão e especialização e apoio aos profissionais principalmente da região onde se instala a faculdade, com treinamento profissional avançado;
- XII. Desenvolvimento de monitorias e sistemas de incentivo aos alunos para a pesquisa e pós-graduação.

1.3.2. Políticas de extensão

A IES reafirma seu empenho na continuidade de sua ação, como instituição comprometida com a comunidade local regional, com seus problemas e necessidades, cumprindo seu papel de difusora do conhecimento e da expressão cultural local e regional, bem como com vistas à otimização do ensino, contribuindo, desse modo, para o desenvolvimento e melhoria da qualidade de vida da população.

O estreitamento da relação Faculdade/Comunidade será concretizado mediante programas onde a cultura seja difundida, havendo entrelaçamento da cultura popular e acadêmica. Os programas de extensão privilegiam as ações interdisciplinares, que reúnem áreas diferentes em torno de objetivos comuns.

O Curso integrará os programas institucionais de extensão e, ao mesmo tempo, desenvolverá programas específicos, de conformidade com o planejamento desenvolvido por sua comunidade acadêmica para atender as necessidades da região, que serão discutidas diretamente com a comunidade e com órgãos competentes.

Os serviços serão realizados sob a forma de:

- I. Cursos: ações pedagógicas, teóricas ou práticas, com carga horária estabelecida e processo de avaliação;
- II. Promoção de atividades artísticas e culturais;
- III. Divulgação de conhecimentos e técnicas de trabalho;
- IV. Atendimento à comunidade, diretamente ou às instituições públicas e particulares;
- V. Participação em iniciativa de natureza cultural, artística e científica;

- VI. Produção acadêmica: produção de publicações para difusão e divulgação cultural, científica ou tecnológica, feitas a partir das ações de extensão, como por exemplo, livros, manuais e relatórios;
- VII. Eventos: ações que apresentam conhecimentos ou produtos culturais, científicos e tecnológicos, desenvolvidos pela IES, como congressos, seminários, palestras, ciclo de debates, exposições, espetáculos, eventos esportivos, festivais, campanhas, entre outros.

A atividade de extensão é de fundamental importância para a integração entre a Instituição e a comunidade regional. Além de ser uma atividade capaz de imprimir um rumo mais produtivo à sociedade regional, contribuindo significativamente para o desenvolvimento da comunidade em que está inserida.

Através dos programas de extensão, a partir das disciplinas de graduação, ligando teoria e prática, o professor e o aluno da IES farão intervenções na comunidade, ao trazer a realidade social para a sala de aula, promovendo a interação e realimentando o processo ensino-aprendizagem. É a forma de diálogo com a população promovendo a democratização do saber produzido.

Sendo assim, as políticas de extensão da IES se materializarão no âmbito do curso a partir dos objetivos traçados:

- I. Articular o ensino de acordo com as demandas da sociedade, buscando o comprometimento da comunidade estudantil com seus interesses e necessidades sociais;
- II. Contribuir para o fortalecimento das relações do ensino superior com a comunidade;
- III. Contribuir para o desenvolvimento econômico, social e cultural priorizando especificidades regionais;
- IV. Incentivar a prática acadêmica de forma que contribua para o desenvolvimento da cidadania e melhoria da qualidade de vida;
- V. Estabelecer mecanismos de integração entre o saber científico e o senso comum, visando à geração de novos conhecimentos;
- VI. Melhorar o processo de democratização do conhecimento acadêmico;
- VII. Contribuir para reformulações de concepções e práticas curriculares da Instituição bem como para a sistematização do conhecimento produzido.

Por meio da portaria nº 1.350, Resolução nº 7/2018, a extensão estará presente dentro da estrutura curricular, com um percentual de 10% da carga horária total do curso, possibilitando que o discente tenha contato contínuo com a comunidade, dentro de sua área e áreas afins, considerando a interdisciplinaridade. A implementação desta portaria terá início a partir do início do curso da IES, conforme documento registrado em ata, elaborado pelo Núcleo Docente do Curso e aprovado pelo Colegiado.

1.3.3. Políticas de gestão

Referendado pela política de gestão da Instituição, o curso introduz os princípios da filosofia de ação participativa, adotada nas pessoas que compõem a organização, nos alunos a quem a Instituição atende e na responsabilidade social. Assim, seu projeto pedagógico agrega o desenvolvimento planejado quanto à infraestrutura física, aos conteúdos, programas curriculares, materiais e equipamentos didáticos, recursos humanos e financeiros. Some-se a isso a legislação pertinente e ao conjunto de normas e regulamentos fundamentais para a organização e o funcionamento da IES.

Da mesma forma, o curso integrará o sistema de autoavaliação da Instituição, sob a responsabilidade da – CPA, propondo-se ao cumprimento das metas e ações desenvolvidas a partir dos resultados encontrados. A partir do princípio de gestão integradora, a Faculdade enumera as propostas a seguir, que incidem também ao curso em questão:

- Qualificação docente;
- Qualificação do quadro técnico e administrativo;
- Gestão da responsabilidade social externa;
- Coerência com o perfil do egresso definido para a faculdade;
- Adequação qualitativa da infraestrutura necessária ao curso.

Além da avaliação realizada pela CPA, o colegiado do curso desenvolverá sua própria autoavaliação contínua como meio de acelerar a resolução de questões

relacionadas ao curso e, também, implementar ações de melhoria contínua dentro do curso.

1.3.4. Políticas de responsabilidade social

A responsabilidade social da IES traduz-se pela busca da compreensão das reais necessidades e potencialidades da região, assim como dos caminhos para que seu desenvolvimento ocorra. A Instituição prima pela inclusão social de seus alunos e egressos, desenvolvendo atividades educacionais de nível superior condizentes com o que se espera de uma Instituição cujos princípios, embora sólidos, a permitam responder com prontidão e eficiência aos muitos desafios de uma sociedade em constante transformação.

Em outras palavras, busca-se a excelência educacional e a melhoria contínua, tendo como foco o aluno e o desenvolvimento da região. Em suas relações com a comunidade, especialmente quando esta se materializa na forma de associações de classe, empresas, instituições financeiras, organizações sem fins lucrativos etc., a IES tem como responsabilidade, entre outras:

- I. Atuar junto a essas entidades, construindo uma imagem favorável de si mesma;
- II. Promover seminários e cursos de interesse da comunidade e da Instituição, seja por iniciativa própria ou em parceria e apoio com outras instituições;
- III. Identificar na comunidade acadêmica e empresariais professores e outros profissionais que tenham potencial para prestar serviços relevantes à Instituição;
- IV. Identificar necessidades não satisfeitas no mercado e viabilizá-las em cursos de graduação, extensão e pós-graduação;
- V. Atuar junto a escolas e entidades carentes, ministrando cursos sem qualquer remuneração financeira; e
- VI. Avaliar semestralmente seu próprio desempenho, principalmente no tocante aos seus cursos de graduação e, quando houver, pós-graduação e extensão, por meio do Plano de Autoavaliação Institucional, desenvolvido de acordo com os princípios estabelecidos na Lei do SINAES.
- VII. Atuar sob a perspectiva da transversalidade durante todo o curso, entre outros temas, abordando as políticas de sustentabilidade sócio ambiental, direitos

humanos, relações éticos-raciais e políticas de inclusão, seja pelo aspecto físico ou cognitivo.

Esse intercâmbio com a comunidade contribui para o desenvolvimento da região, gerando mais empregos, capacitando profissionais para atender às necessidades das empresas e da comunidade em geral e formando cidadãos dotados de princípios éticos e responsabilidade social.

A Instituição irá desenvolver também uma política de apoio aos alunos carentes através da oferta de Bolsas Acadêmicas. Esta oferta das Bolsas Acadêmicas objetiva:

- I. Possibilitar, mediante recursos próprios, a concessão de Bolsas de Estudos a alunos de comprovada carência socioeconômica, matriculados nesta Instituição, visando o incentivo aos estudos e possibilitando o ingresso na carreira profissional;
- II. Incentivar a participação dos alunos em atividades que possibilitem a complementação da aprendizagem, através do engajamento em projetos específicos;
- III. Proporcionar ao aluno bolsista atividades que possibilitem o seu crescimento pessoal e profissional, estimulando o desenvolvimento de competências e habilidades voltadas para o mundo do trabalho e da pesquisa

1.3.5. Políticas institucionais no âmbito do curso de Bacharelado em Ciência da Computação

A EESAP conta com cursos de graduação e pós-graduação, com perspectivas e abordagens diversas, mas que compartilham uma visão integradora, interdisciplinar e complexa. Os cursos da área de tecnologia, compreendem o contexto como um todo, complementando e fomentando a produção de saberes e práticas, não havendo hierarquia entre os saberes. Cada prática, técnica e abordagem, tem sua contribuição na construção de conhecimentos científicos e aplicados ao cotidiano acadêmico e profissional dos alunos, professores, gestores e comunidades. Nesse sentido, Ensino e Extensão tanto no âmbito da Faculdade EESAP quanto no Curso de Ciência da

Computação, se tornam integrados e complementares aos processos de ensino e aprendizagem da IES.

A aprendizagem que resulta desse processo implica a apropriação crítica dos saberes pelos alunos. Isso está associado a métodos nos quais a construção dos saberes envolve uma dimensão política que diz respeito aos interesses da sociedade ou de um grupo da mesma e que venha a se beneficiar desse saber.

A associação do Ensino e Extensão, possibilitam a visão holística do aluno quanto ao contexto em que está inserido, o contexto da sua profissão e as possibilidades de mudança que as ações embasadas de conhecimentos técnicos conseguem fazer para uma sociedade, região ou país. Assim, a articulação entre ensino e extensão permite que o discente compreenda que o saber não é indiferente, que gera mudança, seja de pensamento, de paradigmas ou estruturais, no indivíduo e/ou na sociedade.

A extensão, como parte do conjunto pedagógico, sugere a prática como componente curricular, desenvolvida ao longo do curso, através da produção contextualizada do conhecimento, desenvolvida em diferentes formas de atividades práticas vinculadas a teorias (ação/reflexão/ação), estágios curriculares, atuação em projetos extensionistas, grupos de estudo ou em núcleos comunitários institucionais e outras atividades. Esses projetos e núcleos possuem função pedagógica, uma vez que servem ao ensino com extensão, na área profissional para a qual o aluno está sendo formado; porém, através de sua função pedagógica, relacionada com o exercício profissional atendem, também, à responsabilidade social da educação superior.

O ensino com extensão também é oportunizado por meio da flexibilização curricular. Essa foi obtida pela educação superior, quando da passagem da exigência de “currículos mínimos” para as “diretrizes curriculares nacionais”. A flexibilização dos currículos permitiu o desenvolvimento de atividades complementares de integralização curricular que podem ser oportunizadas por atividades de ensino e de extensão, embora, via de regra, ocorram pela extensão.

O ensino é flexibilizado e apresenta a sua dimensão teórico/prática garantida via extensão e, ao mesmo tempo, nutre atividades no curso com o desenvolvimento que assegura à vocação definida para ele. A adoção do princípio pedagógico da indissociabilidade entre ensino e extensão em cada Curso de Graduação e de Pós-

Graduação, de acordo com o Ministério da Educação, requer uma gestão pedagógica em que cada docente se reconheça como parte de um todo maior de curso. A estrutura curricular de um curso é um todo, que é muito maior do que a soma das partes.

Vale ratificar que, no âmbito institucional do ensino e da extensão, enquanto atividades fim exigem-se:

- ✓ Políticas institucionais que regulamentem o ensino e a extensão e que se articulem entre si;
- ✓ Ação educativa desenvolvida sob o paradigma conceitual da Instituição, comprometida com a ação coletiva, coerente com os princípios de participação ativa;
- ✓ Estrutura interna articulada e integradora.

Atendidos os aspectos acima citados, a indissociabilidade entre o ensino e a extensão, no âmbito institucional, concretiza-se na forma como são estabelecidas as suas interfaces.

O ensino é desenvolvido com base na vocação do Curso de Ciência da Computação. Assim, com ela dá origem à sua estrutura curricular, ela gera as suas linhas de atuação que, por sua vez, dão origem aos grupos que as desenvolvem. A extensão, com seus programas de educação continuada, de relações comunitárias e de parcerias interinstitucionais, é alimentada pelo desenvolvimento da vocação do curso, pelo conhecimento construído e disseminado e possui reforçada a articulação das duas outras atividades-fim com a comunidade regional.

1.3.5.1. Indissociabilidade entre ensino e extensão no curso de Ciência da Computação

A realização da indissociabilidade entre Ensino e Extensão, no âmbito do Curso de Ciência da Computação da EESAP se efetivará através de uma série de projetos e ações. Entre eles, destacam-se eventos anuais da instituição, tais como: Jornada Acadêmica Integrada – JAI; Atualiza EESAP; Semana de Ciência da Computação; Open Door; Programa de Capacitação Externa – PROCAP e grupos de estudo. Além dos eventos anuais, semestralmente ocorrerão outros eventos como *workshop*,

meeting, seminários, aulões, entre outros, nos quais alunos e professores se reunirão para discutir e pensar novas ações inovadoras com enfoque interdisciplinar.

Tendo em vista a concepção de Extensão, destacam-se alguns de seus princípios norteadores conforme o Regulamento Institucional da Extensão:

- ✓ Democratização do conhecimento produzido e acumulado, disponibilizando-o à sociedade organizada, através da interação contínua;
- ✓ Interpretação da extensão como um espaço para a instrumentalização da integração entre teoria e prática em uma perspectiva interdisciplinar e como processo educativo, cultural e ou científico, o que denota toda a gama de possibilidades de ações extensionistas;
- ✓ Promoção de ações acadêmicas junto à sociedade;
- ✓ Disseminação do conhecimento e da formação profissional de nível superior desenvolvida pelo ensino. Isto é uma função da extensão, por intermédio de seus cursos que, contribuindo para a superação da seletividade, estendem os benefícios do conhecimento a toda comunidade;
- ✓ Compromisso com o princípio de “formação continuada” como indispensável à rapidez das mudanças do nosso tempo;
- ✓ Ênfase no papel de vital importância da extensão na flexibilização dos currículos de graduação já que interage com o ensino no oferecimento de “Atividades Complementares de integralização curricular” (AC), indispensáveis para solidificar ainda mais a formação inicial.

Para articular projetos e ações vinculadas às diferentes políticas institucionais constantes no Projeto de Desenvolvimento Institucional - PDI e desenvolvidas no âmbito dos cursos, o Conselho de Ensino e Extensão (CEE) serão criados os Programas Institucionais de Extensão, vinculados à Diretoria Acadêmica.

O Curso de Ciência da Computação participará ativamente de atividades de extensão em conjunto com os demais cursos da EESAP, uma vez que se considera a extensão uma importante atividade para o desenvolvimento da educação interprofissional, o exercício da responsabilidade social e da prática colaborativa. Além disso, atividades de extensão serão desenvolvidas nas unidades curriculares evidenciando o papel do profissional da Ciência da Computação junto à comunidade na qual está inserido.

A participação dos alunos do Curso de Ciência da Computação em atividades de extensão se dará por meio de convênios e parcerias públicas e privadas, com o mapeamento de demandas e necessidades da região, fornecendo assim um diagnóstico institucional e mapeamento detalhado.

É de responsabilidade do colegiado do curso de Ciência da Computação, em consonância com as diretrizes emanadas do Conselho de Ensino e Extensão, desenvolver os projetos que serão ofertados à comunidade acadêmica e conseqüentemente à sociedade civil. Os projetos deverão ser apresentados à Diretoria Acadêmica para aprovação e em seguida implementados sob a supervisão de um professor juntamente com a coordenação do curso. A seleção para participação discente será mediante inscrição de acordo com o período do curso e perfil do projeto.

Por meio de projetos de extensão, professores e alunos terão contato com a realidade concreta das comunidades alvo, com vistas a diagnosticar problemas e pensar em suas soluções, bem como a produção de serviços específicos de cada área envolvida, reconhecendo as circunstâncias em que vivem os sujeitos e a imperativa articulação entre conhecimento e setores.

Nesse sentido, permitiremos que a comunidade acadêmica vivencie a prática necessária à complementação do ensino promovido em sala de aula, proporcionando a percepção da relevância das unidades curriculares estudadas para a resolução de problemas concretos. Ao mesmo tempo permitiremos às organizações envolvidas e as comunidades externas por estas atendidas a complementação e/ou a melhoria de serviços e a geração de novas alternativas para resolução de questões vivenciadas cotidianamente, prestadas e pensadas para suas realidades, concretizando a ação transformadora da sociedade que uma instituição de ensino superior deve implementar nos locais em que se encontra.

Trata-se, com efeito, de ferramenta apta a permitir a maior aproximação de todos os cursos da instituição dos entornos da sua localidade, a partir de uma linha diretriz, a inserção comunitária, para orientar num sentido coeso e efetivo as ações de extensão a serem promovidas pela instituição e pelo curso.

O Curso de Ciência da Computação da EESAP promoverá semestralmente uma série de atividades, classificadas como Cursos de Extensão com participação ativa dos seus discentes em todos os processos de execução, desde a organização, produção, implementação à análise do evento. Os discentes também participarão na

condição de ouvinte ou participantes, assim com a sociedade civil. Estes cursos têm como objetivo principal o aprofundamento de temas relevantes e atuais na área da Ciência da Computação, promovendo momentos de discussão, atualização e educação continuada.

1.3.5.2. Curricularização da extensão

O curso de bacharelado em Ciência da Computação da Faculdade EESAP ofertará Programas, Projetos e atividades de extensão que visem a integralização de 10% da carga horária total do curso, o equivalente a 320 h (trezentas e vinte horas), sendo tais conteúdos essenciais no processo de formação pessoal e profissional do discente. Curricularizar a extensão é inseri-la dentro da proposta de curso, atrelando-a ao ensino e à pesquisa, bem como inserindo-a nos componentes curriculares obrigatórios. A carga horária total a ser integralizada está inserida na própria carga horária regular das disciplinas constantes na matriz curricular do curso.

No curso de bacharelado em Ciência da Computação da Faculdade EESAP, as atividades obrigatórias de extensão serão desenvolvidas a partir do componente curricular “unidade curricular de extensão”, que está distribuído do primeiro ao oitavo período do curso.

A participação nas atividades extensionistas é obrigatória por parte dos discentes, e as ações realizadas serão comprovadas e avaliadas por meio de relatório semestral, incluindo neste os instrumentos de avaliação por parte do público-alvo das ações. A carga horária integralizada constará no histórico curricular do discente.

A coordenação definirá as áreas dos programas, projetos e ações de extensão que serão desenvolvidos, se podem ser em outros cursos e até em outras instituições (nacionais e estrangeiras), bem como a carga horária mínima e máxima de cada uma das atividades. As atividades extensionistas se inserem nas seguintes modalidades:

- Programas;
- Projetos;
- Cursos e oficinas;
- Eventos;
- Prestação de serviço

Entende-se por Programa um conjunto articulado de projetos e outras ações de extensão, preferencialmente de caráter multidisciplinar e integrado a atividades de pesquisa e de ensino, de modo orgânico institucional, com clareza de diretrizes e orientação para um objetivo comum, sendo executado a médio e longo prazo, registrado institucionalmente. Entende-se por Projeto a ação processual e contínua, de caráter educativo, social, cultural, científico ou tecnológico, com objetivo específico e prazo determinado, registrado institucionalmente.

Entende-se por cursos um conjunto articulado de atividades pedagógicas, de caráter teórico/ou prático, na modalidade presencial, seja para a formação continuada, aperfeiçoamento ou disseminação de conhecimento, planejada, organizada e avaliada de modo sistemático, com carga horária mínima e máxima de 2 a 8 horas, respectivamente.

Entende-se por eventos a ação de curta duração que implica na apresentação e/ou exibição pública, livre ou com clientela específica do conhecimento ou produto cultural, artístico, esportivo, científico e tecnológico desenvolvido, conservado ou reconhecido pela Faculdade;

Entende-se por prestação de serviços o estudo e solução de problemas dos meios profissional ou social e ao desenvolvimento de novas abordagens pedagógicas e de pesquisa bem como à transferência de conhecimento e tecnologia à sociedade.

Os trâmites de abertura de processo e aprovação das atividades de extensão curricular a serem executadas, bem como a forma de apresentação dos relatórios de avaliação, registro acadêmico e certificação das atividades, constarão em regulamento próprio.

1.3.5.3. Cursos de extensão no âmbito do curso

O perfil do egresso idealizado pela EESAP para o Curso de Ciência da Computação é moldado para atender às demandas do mercado de trabalho, da pesquisa acadêmica e da inovação tecnológica. Espera-se possibilitar uma formação profissional com bases em competências técnicas para domínio de fundamentos computacionais, capacidade de desenvolvimento de software, conhecimento em tecnologias emergentes e solução de problemas computacionais. Além disso, o perfil

profissional contempla a versatilidade, inovação, criatividade, trabalho em equipe e comunicação eficaz.

Nesse sentido esse egresso poderá desenvolver habilidades e capacidade para conduzir atividades referentes à compreensão da realidade social, cultural e econômica do meio em que está inserido, direcionando suas ações para a transformação da realidade e para o desenvolvimento social e da qualidade de vida.

Além disto, é um momento que oportuniza a aproximação dos alunos com profissionais de diversas áreas e professores de outras instituições de ensino, proporcionando o intercâmbio de experiências e a flexibilização curricular

O Curso de Bacharelado em Ciência da Computação da Faculdade EESAP irá promover semestralmente uma série de atividades com participação ativa dos seus discentes em todos os processos de execução, desde a organização, produção, implementação à análise do evento. Essas atividades têm como objetivo principal o aprofundamento de temas relevantes e atuais na área de Ciência da Computação, promovendo momentos de discussão, atualização e educação continuada.

Além disto, é um momento que oportuniza a aproximação dos alunos com profissionais de diversas áreas proporcionando o intercâmbio de experiências e a flexibilização curricular. São exemplos de projetos de Extensão que poderão ser ofertados pelo Curso de Bacharelado em Ciência da Computação:

TÍTULO DO PROJETO
Inteligência Artificial na Prática: Capacitação e Aplicações para a Comunidade
Descrição: Com a crescente aplicação de IA em diversas áreas, é essencial que estudantes e a sociedade compreendam seus fundamentos e saibam utilizá-la de forma prática e responsável. Este projeto visa preencher a lacuna entre o conhecimento técnico e sua aplicação em problemas cotidianos, ao mesmo tempo em que promove a inclusão digital e tecnológica. A metodologia empregada baseia-se na realização do diagnóstico inicial, ou seja, identificar as áreas de interesse e necessidades relacionadas ao uso da IA, assim segue-se para as capacitações teórico-práticas, desenvolvimento de projetos, organização de eventos para engajamentos da comunidade e ao final, avaliação e monitoramento através da aplicação de questionários e relatórios para medir o impacto do projeto e ajustar futuras edições. Esperam-se como resultados a formação de grupos capacitados em IA, com habilidades técnicas e críticas, desenvolvimento de protótipos funcionais com aplicação prática em problemas locais, maior conscientização sobre os impactos éticos e sociais da IA e a ampliação da relação entre a faculdade e a comunidade por meio do uso da tecnologia.
Objetivo: Capacitar estudantes e a comunidade no uso de Inteligência Artificial (IA), promovendo o desenvolvimento de habilidades técnicas e o engajamento na criação

de soluções aplicáveis às necessidades locais.
Público-alvo: Estudantes de Ciência da Computação e áreas afins; professores e pesquisadores interessados em IA; profissionais de áreas diversas (saúde, educação, negócios, etc.); Comunidade local, especialmente jovens e empreendedores.
Coordenador(a): Tiago Emilio de Sousa Araujo
Docentes: Ana Carolina Costa de Oliveira

TÍTULO DO PROJETO
TechSupport Comunitário: Capacitação e Suporte Técnico em TI para a Comunidade
Descrição: Em uma sociedade cada vez mais conectada, o uso de tecnologia tornou-se indispensável para empresas, organizações sociais e até mesmo indivíduos. No entanto, muitas comunidades carecem de acesso a suporte técnico qualificado e orientação em tecnologia da informação. Este projeto visa preencher essa lacuna ao proporcionar aos estudantes do curso de Ciência da Computação a oportunidade de aplicar seus conhecimentos para atender às necessidades da comunidade local, oferecendo suporte técnico e capacitação em TI corporativa. A metodologia empregada para a realização do projeto baseia-se no diagnóstico de necessidades, capacitação dos estudantes, prestação de suporte técnico, ações educativas para a comunidade, avaliação e melhora contínua. Os resultados esperados podem ser descritos como suporte técnico acessível e de qualidade para pequenos negócios, ONGs e instituições da comunidade local, ampliação das habilidades práticas e profissionais dos estudantes de Ciência da Computação, melhoria na infraestrutura tecnológica e na segurança digital da comunidade atendida, inclusão digital e maior autonomia tecnológica para pequenos empreendedores e organizações, criação de um modelo replicável de suporte técnico comunitário que possa ser utilizado em outras regiões.
Objetivo: Fornecer suporte técnico e capacitação em TI corporativa para pequenas empresas, organizações comunitárias e indivíduos, promovendo inclusão digital e fortalecendo a infraestrutura tecnológica da comunidade.
Público-alvo: Estudantes de Ciência da Computação e áreas afins; professores e pesquisadores interessados na área; profissionais de áreas diversas (saúde, educação, negócios, etc.); comunidade local, especialmente jovens e empreendedores.
Coordenador(a): Tiago Emilio de Sousa Araujo
Docentes/componente curricular:

Cabe salientar que a oferta desses projetos, além de constante, é totalmente flexível e adaptável às necessidades e interesses locais e regionais elencados pelos alunos, professores, técnicos administrativos e público externo. Busca-se, com isso, permitir que o aluno tenha a flexibilidade para desenvolver de forma autônoma sua formação.

É importante ressaltar que os projetos citados acima serão avaliados semestralmente quanto a permanência da oferta, alteração ou substituição dele, e ofertados de acordo com a evolução do curso. Outros projetos também podem ser acrescentados ao curso conforme aprovação do colegiado.

2. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA

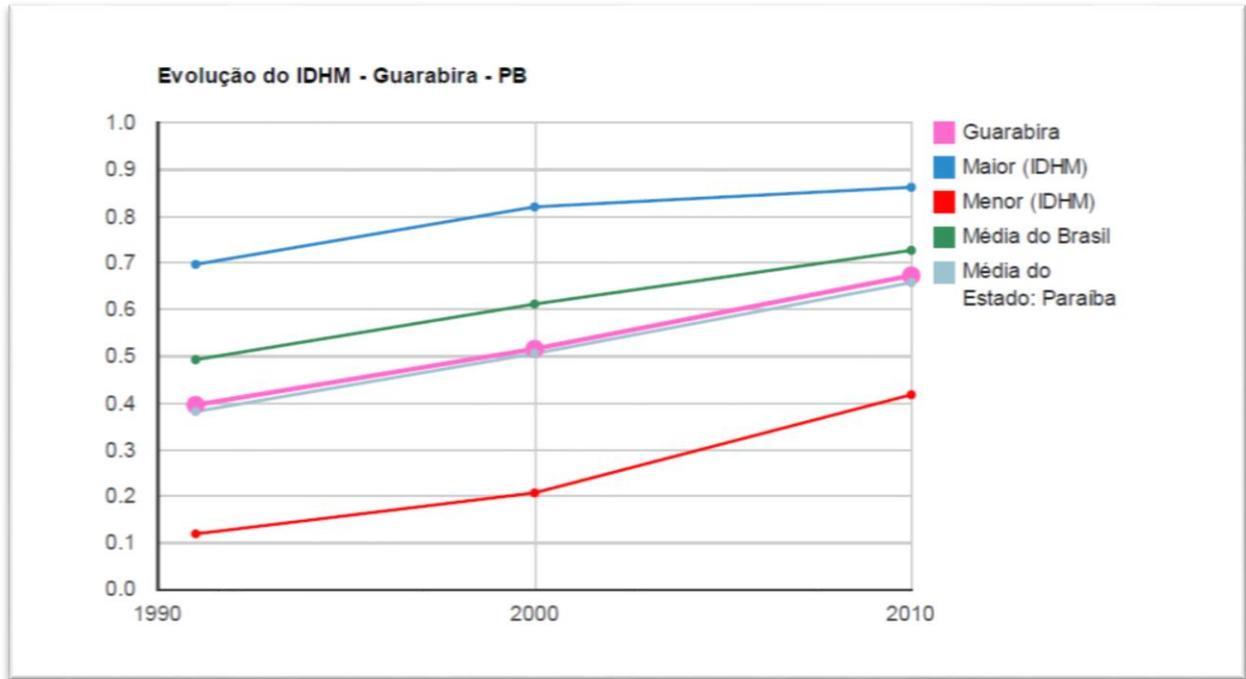
2.1. Concepção e justificativa do curso

A justificativa para o Bacharelado em Ciência da Computação, presente neste documento, corresponde às necessidades do curso na cidade de Guarabira – PB. É uma das cidades mais populosas do estado contendo aproximadamente 57.780 mil hab. (IBGE 2014). Situa-se a 98 quilômetros da capital estadual João Pessoa; a 100 quilômetros de Campina Grande, mais populosa cidade do interior paraibano; a 198 quilômetros de Natal, capital do Rio Grande do Norte; e a menos de 250 quilômetros do Recife, a capital de Pernambuco.

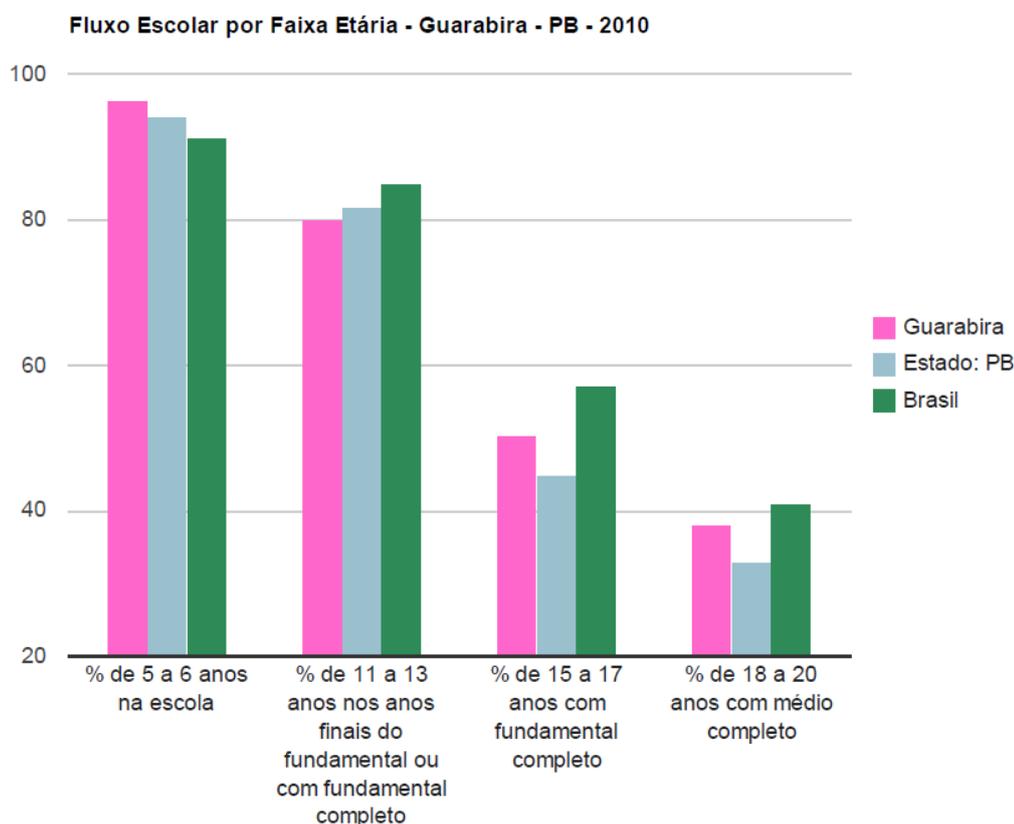
O município de Guarabira tem um comércio muito dinâmico. Geograficamente, o município está localizado em uma região em que polariza mais de 30 cidades, todas tendo um forte vínculo com o município, que conta com grandes redes de lojas vindas da capital, bem como de outros grandes centros do País. Visando a este fortalecimento do comércio, em 2011 uma grande exposição começou a fazer parte do calendário de negócios da região: a Expo Brejo, que traz todas as tendências de negócios e a capacidade do comércio de Guarabira e Região. Destaca-se ainda a criação do Shopping Cidade Luz, funcionando como agregador do comércio da região.

Segundo o Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil (2013), Guarabira ocupa a 2598ª posição, em 2010, em relação aos 5.565 municípios do Brasil, sendo que 2597 (46,67%) municípios estão em situação melhor e 2.968 (53,33%) municípios

estão em situação igual ou pior. Em relação aos 223 outros municípios de Paraíba, Guarabira ocupa a 8ª posição, sendo que 7 (3,14%) municípios estão em situação melhor e 216 (96,86%) municípios estão em situação pior ou igual. Na figura abaixo é possível verificar a evolução do IDHM da cidade.



Os índices do IDHM se refletem diretamente na educação do município que também apresentou melhora no período analisado. Na figura abaixo podemos verificar como está o fluxo escolar por faixa etária:



Em 2010, 58,63% dos alunos entre 6 e 14 anos de Guarabira estavam cursando o ensino fundamental regular na série correta para a idade. Em 2000 eram 40,86% e, em 1991, 20,09%. Entre os jovens de 15 a 17 anos, 26,75% estavam cursando o ensino médio regular sem atraso. Em 2000 eram 9,50% e, em 1991, 4,09%. Entre os alunos de 18 a 24 anos, 9,84% estavam cursando o ensino superior em 2010, 4,02% em 2000 e 2,35% em 1991. Nota-se que, em 2010, 4,32% das crianças de 6 a 14 anos não frequentavam a escola, percentual que, entre os jovens de 15 a 17 anos atingia 15,60%. Dessa forma, considerando o percentual de apenas 9,84% dos jovens estarem cursando o Ensino Superior, acreditamos que a oferta proposta pela EESAP possibilitará a melhora significativa desse índice.

O município é polo de educação na região do Agreste, atendendo alunos do ensino fundamental até a pós-graduação, situação que atrai estudantes de todo o estado da Paraíba, bem como de outros estados da federação. A cidade possui dois polos de educação à distância de duas instituições de ensino superior privadas com sede no sul e sudeste do país e conta com um campus da Universidade Estadual da Paraíba localizado no bairro de Areia Branca e um campus do Instituto Federal da

Paraíba, não atendendo a demanda da região, motivo pelo qual muitos alunos se deslocam também em sentido a João Pessoa ou Campina Grande, que dispõem de um maior número de instituições de ensino superior e maior diversidade de cursos ofertados. Apesar da existência de algumas poucas instituições na cidade, nenhuma destas oferta o curso de Bacharelado em Ciência da Computação. Portanto, a Escola de Ensino Superior do Agreste Paraibano (EESAP) é a única instituição privada de ensino superior presencial que o município possui, sendo de suma importância que a mesma expanda o leque de cursos oferecidos de modo a atender à demanda reprimida de profissionais na região.

Além disso, somos sabedores de que o crescimento populacional pode desencadear problemas relacionados a vários aspectos, tais como nos aspectos comportamentais, em saúde coletiva, no ensino-aprendizagem, no campo jurídico, nos relacionamentos humanos e étnico-raciais. Não podendo deixar de citar, também, os benefícios que poderão advir a partir da própria existência do curso de Ciência da Computação, no que se refere ao desenvolvimento econômico local, através do fomento ao empreendedorismo, pois o curso estimula a criação de startups e empresas de tecnologia, gerando novos negócios e empregos na região; atração de investimentos, já que empresas de tecnologias são atraídas para cidades com mão de obra qualificada, aumentando o investimento na região; fortalecimento do comércio local, tendo em vista que estudantes e professores movimentam o comércio e o setor de serviços, como habitação, alimentação e transporte.

Importante destacar que para a implantação do Curso de Ciência da Computação,, a instituição preocupou-se em constituir um corpo docente de alto nível acadêmico, o qual é composto por doutores e mestres, que possuem experiência técnica e docente em termos de produção de conhecimento, atuando em projetos de extensão e em um ensino pautado pelo compromisso de articular a produção de conhecimentos ao aperfeiçoamento de serviços e de recursos humanos na área da computação, bem como preparou a infraestrutura necessária ao funcionamento das atividades teórico-práticas.

O profissional da Ciência da Computação desempenha um importante papel na geração de mão de obra qualificada, pois forma profissionais altamente capacitados, atendendo à crescente demanda por especialistas em tecnologia, além de estimular jovens da região a alcançarem o nível superior sem a necessidade de migrar para

grandes centros urbanos, evitando a fuga de talentos. A presença do curso na cidade incentiva parcerias entre instituições de nível superior, empresas e governo para promover a inovação tecnológica através de projetos criados entre estudantes e professores para atenderem às necessidades específicas da região, como sistemas para gestão pública, segurança e saúde. Não se pode negar ainda que o curso pode realizar ações de inclusão digital, capacitando comunidades carentes e promovendo acesso à tecnologia e estabelecer parcerias com escolas locais de modo a ajudar a preparar jovens para carreiras em ciência e tecnologia, aumentando as oportunidades de futuro. Diante de tudo isso, a cidade ganha destaque como polo educacional e tecnológico, atraindo estudantes e profissionais de outras regiões, movimentando o município e região circunvizinha, elevando assim sua reputação acadêmica e empresarial.

Isso reforça o compromisso social do curso e da Faculdade com a comunidade na qual está inserida. A formação baseada no compromisso com a sociedade faz com que estes profissionais egressos da EESAP sejam cientes da importância do meio social e do ambiente no desenvolvimento do indivíduo, pois são influenciados pelo contexto social, ambiental e cultural no qual o cidadão está inserido. Dessa forma, a IES objetiva estar em constante e permanente interação com a comunidade, colocando à sua disposição os inúmeros serviços e recursos humanos dos diferentes campos de atuação da área de Ciências da Computação.

2.2. Objetivos do curso

2.2.1. Objetivo geral

O curso de Bacharelado em Ciência da Computação da EESAP tem por objetivo a formação integral de novos profissionais da Computação, de modo que tenham conhecimento técnico e científico que os tornem capazes de aplicar esses conhecimentos, de forma inovadora e transformadora, nas diferentes áreas de conhecimento da Computação, e para que sejam capazes de se adaptar às constantes mudanças tecnológicas e sociais.

2.2.2. Objetivos específicos

Os objetivos específicos do curso de Ciência da Computação da EESAP se propõem a formar profissionais para:

- Proporcionar ao aluno o domínio dos fundamentos e das tecnologias da Computação, capacitando-o a solucionar problemas na atividade-fim da área da Computação;
- Formar profissionais para atuarem no projeto e desenvolvimento de software e/ou sistemas computacionais complexos, visando a suprir as necessidades de Ambientes comerciais, industriais e científicos;
- Desenvolver no aluno a capacidade de abstração, raciocínio lógico e a habilidade para aplicação de métodos científicos, permitindo que o aluno possa realizar suas pesquisas, promovendo a evolução científico-tecnológica da área de Ciência da Computação;
- Formar cidadãos com a capacidade de aplicar seus conhecimentos de forma independente e inovadora, respeitando princípios éticos e de acordo com uma visão crítica de sua atuação profissional na sociedade.

2.3. Perfil do egresso do curso

O perfil egresso do curso de Bacharelado em Ciência da Computação da EESAP objetiva proporcionar uma sólida formação acadêmica generalista e humanística aos seus egressos. Essa perspectiva inclui a formação de sujeitos conscientes das exigências éticas e da relevância pública e social dos conhecimentos, habilidades e valores adquiridos na vida acadêmica e inserção em respectivos contextos profissionais de forma autônoma, solidária, crítica, reflexiva e comprometida com o desenvolvimento local, regional, nacional e internacional, sustentáveis, objetivando a construção de uma sociedade justa e democrática.

Do egresso de um curso de bacharelado em Ciência da Computação é exigida uma predisposição e aptidões para a área, além de um conjunto de competências, habilidades e atitudes a serem adquiridas durante a realização do curso, de acordo com as normativas do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) (BRASIL, 2011), dos Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação

na área de Computação (BRASIL, 2016). Nesse sentido, esta seção define o perfil profissional desejado, os requisitos que devem ser trabalhados ao longo do curso; e relaciona as classes de problemas que todo egresso deve estar apto a resolver.

As características desejáveis dos egressos do Curso de Ciência da Computação da EESAP são as seguintes:

- Capacidade para aplicar e gerar conhecimentos de forma independente e inovadora, acompanhando a evolução do setor e contribuindo na busca de soluções nas diferentes áreas aplicadas;
- Visão global e interdisciplinar de sistemas e entendimento que esta visão transcende os detalhes de implementação dos vários componentes e os conhecimentos dos domínios de aplicação;
- Capacidade para solucionar problemas com base científica, a partir do conhecimento da estrutura dos sistemas de computação e dos processos envolvidos na sua construção e análise;
- Domínio dos fundamentos teóricos da área de Computação e como eles influenciam a prática profissional;
- Senso crítico para o desenvolvimento de novas maneiras de se utilizar computadores e sistemas computacionais, compreendendo seu impacto direto ou indireto sobre as pessoas e a sociedade;
- Capacidade de criar soluções, individualmente ou em equipe, para problemas complexos caracterizados por relações entre domínios de conhecimento e de aplicação;
- Preocupação constante com a atualização tecnológica e com o estado da arte, reconhecendo o caráter fundamental da inovação e da criatividade.

2.3.1. Competências e habilidades

Levando em consideração a flexibilidade necessária para atender domínios diversificados de aplicação e as vocações institucionais, os cursos de bacharelado em Ciência da Computação devem prover uma formação profissional que revele, pelo menos, as habilidades e competências para:

- I - compreender os fatos essenciais, os conceitos, os princípios e as teorias relacionadas à Ciência da Computação para o desenvolvimento de software e hardware e suas aplicações;
- II - reconhecer a importância do pensamento computacional no cotidiano e sua aplicação em circunstâncias apropriadas e em domínios diversos;
- III - identificar e gerenciar os riscos que podem estar envolvidos na operação de equipamentos de computação (incluindo os aspectos de dependabilidade e segurança);
- IV - identificar e analisar requisitos e especificações para problemas específicos e planejar estratégias para suas soluções;
- V - especificar, projetar, implementar, manter e avaliar sistemas de computação, empregando teorias, práticas e ferramentas adequadas;
- VI - conceber soluções computacionais a partir de decisões visando o equilíbrio de todos os fatores envolvidos;
- VII - empregar metodologias que visem garantir critérios de qualidade ao longo de todas as etapas de desenvolvimento de uma solução computacional;
- VIII - analisar quanto um sistema baseado em computadores atende os critérios definidos para seu uso corrente e futuro (adequabilidade);
- IX - gerenciar projetos de desenvolvimento de sistemas computacionais;
- X - aplicar temas e princípios recorrentes, como abstração, complexidade, princípio de localidade de referência (caching), compartilhamento de recursos, segurança, concorrência, evolução de sistemas, entre outros, e reconhecer que esses temas e princípios são fundamentais à área de Ciência da Computação;
- XI - escolher e aplicar boas práticas e técnicas que conduzam ao raciocínio rigoroso no planejamento, na execução e no acompanhamento, na medição e gerenciamento geral da qualidade de sistemas computacionais;
- XII - aplicar os princípios de gerência, organização e recuperação da informação de vários tipos, incluindo texto imagem som e vídeo;
- XIII - aplicar os princípios de interação humano-computador para avaliar e construir uma grande variedade de produtos incluindo interface do usuário, páginas WEB, sistemas multimídia e sistemas móveis.

2.4. Temas transversais presentes no projeto do curso

2.4.1. Diretrizes para a educação em direitos humanos

A sociedade contemporânea exige uma formação profissional ampla de todos os indivíduos independentemente do nível de formação. Quando se trata do ensino superior, é preciso ter em mente de que se trata de um período de formação de sujeitos que irão intervir diretamente na realidade que os circunda por meio da profissão escolhida. Assim, tendo em vista a realidade atual em que se prega o respeito ao outro, às diferenças de todas as ordens, faz-se necessário o empenho das mais diferentes áreas em prol da educação em direitos humanos, caracterizada pelo uso de práticas educativas fundadas nos processos de promoção, proteção, defesa e aplicação dos Direitos Humanos na vida de cidadãos enquanto sujeitos dotados de direitos e de responsabilidades individuais e coletivas.

A EESAP trata a questão da Educação em Direitos Humanos de maneira mista, combinando transversalidade e disciplinaridade. De forma transversal, permeia toda a prática educativa, exigindo de todo o corpo de profissionais da IES um trabalho sistemático, contínuo, abrangente e integrado no decorrer de todo o percurso formativo do aluno, de maneira que seus objetivos e conteúdos devam estar inseridos em diferentes momentos de disciplinas diversas, sendo trabalhados em uma e em outra, de diferentes modos.

O tema da Educação em Direitos Humanos recebe especial atenção da IES, desenvolvendo sua prática pedagógica de maneira integrada por meio de programas educacionais que se materializarão em práticas como:

- Oferecimento de formação complementar para os docentes da IES com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos das Diretrizes Nacionais para a Educação dos Direitos Humanos;
- Estímulo às ações de extensão voltadas para a promoção de Direitos Humanos, em diálogo com os diferentes segmentos sociais em situação de exclusão social e violação de direitos, assim como com os movimentos sociais e a gestão pública;
- Valorização da compreensão integrada dos direitos humanos em suas múltiplas e complexas relações;

- Inclusão de pessoas em condições de vulnerabilidade social nos programas de bolsas da IES;
- Participação em grupos de estudos sobre a temática;
- Criação de campanhas de conscientização, tendo como público-alvo a comunidade interna e externa à IES;
- Produção e/ou divulgação de material educativo sobre a temática dos Direitos Humanos;
- Incorporação da temática, de forma integrada aos demais programas educacionais, campanhas publicitárias e outros eventos institucionais;
- Realização de palestras e cursos de extensão com a temática dos direitos humanos, na sua integralidade ou nos seus componentes como os direitos civis, políticos, sociais, culturais e ambientais, nas formas individuais, coletivas ou difusas.

Neste PPC a questão da Educação em Direitos Humanos é tratada de modo bilateral, pois combina além da transversalidade da temática tratada durante todo o curso, a inclusão de disciplina optativa relacionada ao tema na matriz curricular do curso.

2.4.2. Diretrizes para educação ambiental e sustentabilidade

A Educação Ambiental surge no cenário mundial como uma dimensão da educação necessária à formação de cidadãos conscientes da sua responsabilidade com o futuro da vida no planeta. Nesse sentido, deve ser vista como uma atividade intencional promovida em diferentes níveis do processo de escolarização que possibilita o desenvolvimento individual em sintonia com o meio ambiente e os outros seres humanos. Por meio da Educação Ambiental é possível promover a construção de valores sociais, habilidades, atitudes e competências voltadas para a sustentabilidade e, dessa forma, tomando o meio ambiente como um bem à todos os seres humanos.

Dada a especificidade e importância da Educação Ambiental no processo formativo dos indivíduos, deve ser trabalhada com enfoque humanístico, holístico, democrático e participativo. Desse modo, este tema transversal deverá receber da

Instituição, na sua prática pedagógica, especial atenção, de maneira integrada aos programas educacionais desenvolvidos, que se materializará em ações práticas como:

- Inclusão do tema da Educação Ambiental e Sustentabilidade nos conteúdos de disciplinas e atividades curriculares dos cursos da Instituição como forma subsidiária de tratá-los;
- Oferecimento de formação complementar na área da Educação Ambiental e Sustentabilidade para os docentes da IES com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental;
- Valorização da compreensão do meio ambiente integrado em suas múltiplas e complexas relações;
- Participação em grupos de estudos sobre a temática;
- Criação de campanhas de conscientização, tendo como público-alvo a comunidade interna e externa à IES;
- Produção e/ou divulgação de material educativo sobre a temática da Educação Ambiental e Sustentabilidade;
- Incorporação da temática, de forma integrada aos demais programas educacionais, campanhas publicitárias e outros eventos institucionais;
- Realização de palestras e cursos de extensão em que sejam tratadas questões pertinentes à temática ambiental, ao fortalecimento da cidadania, da autodeterminação dos povos e da solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade.

Neste PPC, a questão das políticas de Educação Ambiental e Sustentabilidade é tratada de modo bilateral, pois combina além da transversalidade a inclusão de disciplina optativa relacionada ao tema na matriz curricular do curso.

2.4.3. Diretrizes para educação das relações étnico-raciais para o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena

A realidade brasileira é plural em muitos aspectos, como resultado do processo de ocupação do território nacional. Assim, o povo brasileiro é formado a partir da interação entre diversas matrizes sociais e culturais, sobretudo a europeia e a africana. Desse modo, a educação das relações étnico-raciais responde a uma necessidade real de discutir e conscientizar a população para a promoção de atitudes, posturas e valores que eduquem cidadãos quanto à pluralidade étnico-racial.

Por meio dessas práticas torna-se possível preparar o cidadão para a não propagação do preconceito da discriminação étnico-racial, tornando-os capazes de interagir e de negociar objetivos comuns que garantam o respeito aos direitos legais e valorização da identidade, na busca da consolidação da democracia brasileira. Nesse sentido, este tema transversal deverá receber da Instituição, na sua prática pedagógica, especial atenção, que se materializará em ações práticas como:

- Valorização da oralidade, corporeidade e da arte;
- Utilização das datas significativas para cada cultura como momentos de reflexão, discussão e promoção da educação das relações étnico-raciais;
- Inclusão dos temas relacionados à educação das relações étnico-raciais nos conteúdos de disciplinas e atividades curriculares;
- Inclusão dos temas transversais nos conteúdos de documentos normativos e no planejamento da Instituição;
- Oferecimento de formação complementar para os docentes da IES com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Educação das Relações Étnico-Raciais, do Ensino de História da Cultura Afro-Brasileira e Indígena;
- Realização de palestras e cursos de extensão em que sejam tratadas questões voltadas para o diálogo com segmentos sociais em situação de exclusão social e violação de direitos, assim como com os movimentos sociais e a gestão pública.

Neste PPC, a questão da educação das relações étnico-raciais é tratada de modo bilateral, pois combina além da transversalidade a inclusão de disciplina optativa relacionada ao tema na matriz curricular do curso.

2.4.4. Diretrizes para o ensino de libras

Como já apontamos, a realidade brasileira é plural em muitos aspectos, sobretudo quando se pensa na vastidão do território nacional e nas manifestações culturais do povo. Assim, a Língua Brasileira de Sinais foi reconhecida como idioma oficial do país, atendendo aos anseios por reconhecimento e visibilidade da comunidade surda.

Desse modo, esse PCC permite que a disciplina de Libras seja cursada em caráter optativo pelos discentes do curso de Ciências da Computação, de modo a garantir a flexibilidade curricular, bem como prover formação para a comunicação eficiente com essa parcela da população brasileira.

2.5. Organização curricular

2.5.1. Concepção e fundamentação

Os conteúdos curriculares estão relacionados com todos os fundamentos da Ciências da Computação. Construído em 08 semestres, organiza-se em conhecimentos interdisciplinares e de formação de base para o prosseguimento das competências oportunizadas ao longo da formação. Assim, cada período/semestre define um módulo com tema conduzido pelos conhecimentos, competências e habilidades respectivas.

As ementas das disciplinas, às quais estão agregadas as oportunidades de vivência profissional por meio do estágio supervisionado, de atividades de extensão e a definição do perfil individual de formação, emanados nas atividades complementares, foram elaboradas em um processo construtivo ao longo das reuniões realizadas pelo NDE do Curso, em prospecção às necessidades de perfil que o mercado profissional apontam, integradas às propostas contidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais vigente.

O favorecimento das práticas e vivências ocorrem em todas as disciplinas, de acordo com os planos de ensino e o modelo pedagógico, contido nas metodologias de ensino da EESAP, prevendo ações de interdisciplinaridade e transdisciplinaridade por meio das semanas acadêmicas e demais eventos definidos no calendário

acadêmico, que favorecem a flexibilização e o exercício das competências sociais de cidadania, dentre elas os aspectos das relações étnico-raciais, diversidades, meio ambiente, Língua Brasileira de Sinais e direitos humanos, em coerência com as políticas institucionais da Faculdade e com a legislação em vigor no país. O curso contempla um corpo docente de excelência e possui infraestrutura sólida, com salas de aula, laboratórios, biblioteca, atendendo também aos critérios de excelência dos processos avaliativos.

2.5.2. Conteúdos curriculares

Os conteúdos curriculares desenvolvidos na proposta pedagógica do curso de Bacharelado em Ciência da Computação relacionam-se de forma harmônica e integrativa, em uma dinâmica crescente de conhecimentos, em uma organização semestral, proporcionando a utilização de metodologias ativas de aprendizagem, práticas inovadoras e curricularização das atividades de extensão.

Ao conceber-se o curso, os delineamentos embasaram-se em linhas condutoras para compor a integração dos objetivos, conteúdos curriculares, o perfil do egresso e desta forma conduzir a estruturação da matriz curricular. Neste sentido, o projeto pedagógico apresenta coerência entre os diversos momentos que demonstram a constituição do curso.

Sabendo que não existem receitas padronizadas, razão pela qual a criatividade e a busca de inovação passam a ser fundamentais, os cursos buscaram construir um currículo, no qual os conteúdos são ministrados de forma aplicada e, na medida em que se necessite, dependendo da evolução da aprendizagem ao longo do período letivo. Os currículos foram elaborados obedecendo às exigências legais e das DCN dos respectivos cursos. Cada disciplina guarda certa autonomia com respeito às demais, porém, ao mesmo tempo, se articula com as outras com vistas à totalização das áreas de atuação e do perfil profissional.

O curso possui como parâmetro para organização das disciplinas os conteúdos. As competências geram os conteúdos profissionalizantes e estes definem os conteúdos de conhecimentos prévios que serão necessários e o momento em que serão aplicados.

O modelo pedagógico proposto pela EESAP é representado por (4) quatro tipos de disciplinas:

Disciplinas de Base ou Generalistas;

Disciplinas de Área;

Disciplinas de Curso; e

Disciplinas Optativas.

2.5.3. Disciplinas de base ou generalistas

As disciplinas de base têm por finalidade trabalhar o comportamento e a convivência dos alunos, utilizando como meio os conteúdos conceituais da matéria a ser estudada.

Estas disciplinas buscam a formação humano-social, apresentam conteúdos que abrangem o estudo do homem e de suas relações sociais, contemplam a integração dos aspectos psicossociais, culturais, filosóficos, antropológicos e perspectivas metodológicas e a temática da história e cultura afro-brasileira e indígena, que nos sistemas de ensino significa o reconhecimento da importância da questão do combate ao preconceito, ao racismo e à discriminação da sociedade em redução às desigualdades conforme prevê as Diretrizes Curriculares das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena.

Já a disciplina de metodologia científica busca inserir o aluno no trabalho acadêmico, possibilita a análise e a compreensão das mais variadas formas de estudo e pesquisa, oportunizando a compreensão do conhecimento e da ciência enquanto eixos norteadores de intervenção social. As disciplinas consideradas de base são: Cultura, Saúde e Sociedade, Metodologia Científica, Direitos Humanos.

2.5.4. Disciplinas de área

O curso de Ciência da Computação abrange uma ampla variedade de disciplinas que integram diferentes áreas do conhecimento, como computação, matemática, engenharia e ciências aplicadas. Desde o início, os acadêmicos são expostos a fundamentos teóricos e práticos que sustentam toda a formação.

Disciplinas como Algoritmos e Estruturas de Dados ensinam a resolver problemas computacionais de maneira eficiente, enquanto Matemática Discreta aborda conceitos essenciais, como lógica, grafos e combinatória, que formam a base para o entendimento dos sistemas computacionais. Já Arquitetura de Computadores e Organização de Computadores introduzem o funcionamento interno das máquinas, desde processadores até memórias, garantindo que os alunos compreendam como o hardware suporta o software.

O desenvolvimento de software é uma área central, com disciplinas que vão desde Introdução à Programação, passando por Programação Orientada a Objetos, até Engenharia de Software, onde os alunos aprendem a projetar e construir sistemas complexos. A Qualidade de Software e as práticas de teste e validação também são exploradas para garantir o desenvolvimento de sistemas confiáveis. A área de Banco de Dados é abordada com o ensino de modelagem, implementação e gerenciamento de sistemas de dados, enquanto tópicos avançados como Big Data e Mineração de Dados ampliam o conhecimento para análise e interpretação de grandes volumes de informações.

O curso também inclui disciplinas de Redes de Computadores, que tratam de comunicação de dados, protocolos e segurança, preparando os alunos para lidar com a interconectividade que define o mundo moderno. Segurança da Informação e Criptografia complementam essa área, ensinando como proteger sistemas contra acessos não autorizados e ataques cibernéticos. Além disso, disciplinas como Sistemas Operacionais e Computação Paralela e Distribuída exploram como os recursos de hardware são gerenciados e otimizados para tarefas complexas.

Áreas inovadoras como Inteligência Artificial (IA) e Aprendizado de Máquina são fundamentais no curso, preparando os alunos para criar sistemas que aprendem e tomam decisões a partir de dados. Computação Gráfica e Visão Computacional ensinam a manipulação de imagens e gráficos, com aplicações em jogos, animações e realidade virtual. A Estatística Aplicada e a Ciência de Dados fornecem ferramentas para análise de informações, que são essenciais para diversas aplicações modernas.

Por fim, o curso promove a integração prática dos conhecimentos adquiridos por meio de projetos interdisciplinares, estágios supervisionados e o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Nessas atividades, os alunos aplicam as habilidades técnicas em problemas reais, desenvolvendo soluções inovadoras para desafios da

indústria ou da sociedade. Com essa formação abrangente e diversificada, os egressos do curso de Ciência da Computação estão preparados para atuar em um mercado tecnológico dinâmico, desenvolvendo tecnologias que impactam positivamente o mundo.

2.5.5. Disciplinas de curso

As disciplinas específicas profissionalizantes contemplam inclusive a disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Os conteúdos de cada disciplina locada em um determinado núcleo curricular estão organizados de forma a promover o desenvolvimento das competências e habilidades relacionadas, e mantêm correlação íntima com os conteúdos propostos e considerados essenciais para o respectivo curso de graduação de acordo com a sua respectiva DCN. Ocorre ainda um nivelamento crescente de exigência em relação ao desenvolvimento destes aspectos conforme ocorre o avanço do curso, promovendo a interdisciplinaridade entre as áreas, uma vez que também se identifica o aumento da maturidade acadêmica, pessoal e profissional do aluno, ao longo do tempo de permanência no ensino superior.

As disciplinas específicas profissionalizantes do curso de Ciências da Computação foram concebidas de acordo com as DCN atendendo aos eixos temáticos ou núcleos curriculares definidos neste documento para a formação profissional da Computação. Assim, a estrutura curricular do curso de Ciências da Computação possui núcleos curriculares/ eixos temáticos.

As disciplinas específicas profissionalizantes do referido curso, atendendo ao modelo pedagógico da EESAP tiveram como parâmetro para sua organização os conteúdos profissionalizantes essenciais do curso para desenvolver as competências definidas no PPC.

Portanto, as competências definiram os conteúdos profissionalizantes essenciais a serem desenvolvidos ao longo da formação profissional no curso de Ciências da Computação com vistas ao perfil profissional almejado e às competências e habilidades definidas para este curso. Estes conteúdos profissionalizantes se apresentam ao longo da formação profissional em complexidade crescente desde o início do curso e à medida que o educando necessita para desenvolver uma determinada competência. Os conteúdos se interrelacionam caracterizando a

interdisciplinaridade do currículo e integralidade na formação profissional, buscando-se evitar tanto a repetição de conteúdos quanto a especialidade precoce no âmbito da graduação e definindo uma perspectiva generalista de formação.

2.5.6. Disciplinas optativas

As disciplinas Optativas devem ser cursadas de acordo com a oferta. As mesmas devem contemplar formação profissional que venha ajudá-lo na busca de um conhecimento generalista e que lhe proporcionará melhor empregabilidade. Também será uma oportunidade para o estudante desenvolver a importante habilidade de convivência e interação multiprofissional.

Os componentes curriculares optativos constituem componente curricular excedente a carga horária total do curso. Assim, entendemos, que é justamente por estar ofertado dessa forma que os mesmos possuem alto potencial de proporcionar a flexibilidade curricular. Ora, se inseríssemos estes componentes no computo da carga horária total, os mesmos seriam obrigatórios perdendo sua essência enquanto componentes que podem diferenciar o percurso formativo do discente.

Assim, a proposta curricular do curso de Ciência da Computação exige que o aluno integralize a carga horária total, mas não limita essa quantidade de horas como máximo, mas sim como mínimo exigido. Dessa forma, os alunos são incentivados a cursar estes componentes utilizando de sua autonomia para decidir em que grau e de que maneira desejam diferenciar seu percurso formativo adquirindo conhecimentos adicionais à formação mínima exigida.

Nesse sentido, a qualquer tempo ao longo da formação o aluno poderá cursar uma disciplina optativa como componente adicional à sua formação, considerando-se a compatibilidade de horários e seu interesse em ampliar sua formação curricular. Adiciona-se que as disciplinas optativas ofertadas pelas IES são comuns a mais de um curso, ampliando a aprendizagem inter, trans e multidisciplinar pelo compartilhamento de experiências e conhecimentos com discentes de diferentes áreas de formação.

Cumpram-se ainda destacar que as DCNs para o curso de Ciência da Computação não estabelecem percentual mínimo de disciplinas optativas a serem ofertadas pelo curso e cursadas pelo corpo discente, mas antes se referem no art. 12, §6º, inciso IV,

que o PPC deve “favorecer a flexibilização curricular, de forma que se atenda interesses mais específicos e atualizados, sem que haja perda dos conhecimentos essenciais ao exercício da profissão”. Cabe ao NDE, portanto, no âmbito de suas atribuições definir de que forma a flexibilidade curricular será alcançada, tendo sido deliberado pela oferta de componentes curriculares optativos como possibilidade de ampliação da carga horária cursada em relação ao mínimo exigido para a formação.

O potencial de flexibilidade na formação ainda é ampliado em função das atividades complementares, as quais serão apresentadas e detalhadas na seção correspondente.

2.5.7. Diretrizes da Matriz Curricular

O curso está estruturado, obedecendo a resolução nº 5 de 16 de novembro de 2016, que 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. O favorecimento das práticas e vivências ocorrem ao longo de todo o processo formativo, de acordo com os planos de ensino e o modelo pedagógico da EESAP, que prevê ações de interdisciplinaridade e transdisciplinaridade por meio, que favorecem a flexibilização e ao mesmo tempo congregam o exercício das competências sociais de cidadania, dentre elas os aspectos das relações étnico-raciais, diversidades, ambientais, de direitos humanos, em coerência com as políticas institucionais da Faculdade. O curso contempla um corpo docente de excelência e possui infraestrutura sólida, com salas de aula, laboratórios e biblioteca atendendo aos critérios de excelência dos processos avaliativos.

Além disso, levou-se em consideração a legislação pertinente, tais como:

- RESOLUÇÃO Nº 5, DE 16 DE NOVEMBRO DE 2016 que 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.

- Resolução CNE/CES No 2, de 18 de junho de 2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.
- IV. Resolução CNE/CES No 7, de 18 de dezembro de 2018, que Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.
- Resolução CNE/CP No 1, de 17 de junho de 2004, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena, fundamentada nos termos da Lei no 9.394/96, com a redação dada pelas leis no 10.639/2003 e no 11.645/2008 e Parecer CNE/CP no 3, de 10 de março de 2004.
- Resolução CNE/CP No 2, de 15 de junho de 2012, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, fundamentada na lei 9.795/99 e no decreto 4.281/2002.
- Decreto 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a oferta da disciplina de Libras.
- Resolução CNE/CP No 1, de 30 de maio de 2012, que institui as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

2.5.8. Estrutura curricular

1 SEMESTRE	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL
Fundamentos da Computação	60	-	60
Metodologia Científica EAD	40	-	40
Técnicas e desenvolvimento de Algoritmos I	60	-	60
Cálculo I	60		60
Cultura e Sociedade EAD	40		40
Lógica	40	20	60
Unidade Curricular de extensão			40
TOTAL	300	20	360
2 SEMESTRE	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL
Vetores e Geometria Analítica A	40	20	60
Técnicas e desenvolvimento de Algoritmos II	40	20	60
Cálculo II	60		60
Lógica Digital e Circuitos	40	-	40

Introdução a Álgebra Linear	60	-	60
Unidade Curricular de extensão	-		40
TOTAL	240	40	320
3 SEMESTRE	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL
Banco de Dados EAD	40		40
Arquitetura de Computadores I	40	20	60
Conceitos de Linguagens de Programação	60	-	60
Estrutura de Dados	60		60
Probabilidade e Estatística	40	20	60
Fundamentos Matemáticos da Computação	60	-	60
Unidade Curricular de extensão	-		40
TOTAL	300	40	380
4 SEMESTRE	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL
Arquitetura de Computadores II	40	20	60
Tecnologia e Sociedade EAD	40		40
Engenharia de Software	40	20	60
Métodos Computacionais	40	20	60
Programação Orientada a Objetos	60	-	60
Projeto de Banco de Dados	40	20	60
Unidade Curricular de extensão			40
TOTAL	260	60	380
5 SEMESTRE	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL
Interface Humano-Computador	40	20	60
Linguagens Formais, Autômatos e Teoria da Computação	60		60
Teoria dos Grafos	40	20	60
Sistemas Operacionais	40	20	60
Big data	30	10	40
Inglês Instrumental	40	-	40
Estagio Curricular Supervisionado I	-	40	40
Unidade Curricular de extensão			40
TOTAL	250	110	400
6 SEMESTRE	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL
Computação Gráfica	40	20	60
Fundamentos de Inteligência Artificial	40	20	60
Projeto e Análise de Algoritmos	60	-	60
Redes de Computadores I	40	20	60
Sistemas de Informação	60	-	60
Gestão estratégica de negócios	40	-	40

Estágio Curricular Supervisionado II	-	40	40
Unidade Curricular de extensão			40
TOTAL	280	100	420
7 SEMESTRE	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL
Análise e Projeto de Sistemas	40	20	60
Compiladores e interpretadores	40	20	60
Sistemas Distribuídos	60	-	60
Redes de Computadores II	60	-	60
Ciência de Dados	40	20	60
Estágio Curricular Supervisionado III	-	60	60
Trabalho de Conclusão de Curso I	40	-	40
Unidade Curricular de extensão			40
TOTAL	240	120	440
8 SEMESTRE	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL
Segurança de Redes	40	20	60
Projeto de Compiladores	40	20	60
Inovação e Empreendedorismo	40		40
Trabalho de Conclusão de Curso II	40		40
Estágio Curricular Supervisionado IV	-	60	60
Unidade Curricular de extensão			40
Atividades complementares			200
TOTAL	160	100	500
TOTAL GERAL			3200

CARGA HORÁRIA TOTAL – HORAS RELÓGIO

Carga horária teórica	1970
Carga horária prática	390
Carga horária extensão	320
Carga horária TCC	80
Carga horária estágio	200
Atividades Complementares	200
Carga horária EAD	220
TOTAL GERAL	3200

Optativas:

Língua Brasileira de Sinais – 60h

Meio ambiente e sustentabilidade –60h

Relações étnico –raciais – 60h

Direitos Humanos e cidadania – 60h

2.5.9. Ementário e bibliografia

1º SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR: FUNDAMENTOS DA COMPUTAÇÃO

Ementa: Breve histórico dos computadores. Um modelo de computadores: memória, registradores e periféricos. Sistemas de Numeração. Algoritmos e programas. Linguagem de alto nível e de montagem (exemplos). O ambiente de execução: noções de sistemas operacionais e compiladores. O uso de computadores, impacto social. Áreas de aplicações em informática: banco de dados, inteligência artificial, análise numérica, etc

Bibliografia básica:

SCHOENAU, E. F. et al. **Laboratório de computação II**. Porto Alegre: SAGAH, 2022. [Livro Eletrônico]

ERL, T. ; MONROY, E. B. **Computação em nuvem: conceitos, tecnologia, segurança e arquitetura**. Porto Alegre: Bookman, 2025. [Livro Eletrônico]

COUTTO FILHO, Milton Brown do; FLÔR, Vinícius Biajoni Braga. **Computação numérica: métodos e implementações**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2024 [Livro Eletrônico]

CATARINO, M. H. **Teoria da computação**. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2023. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

FILHO, Oscar Gabriel. **Inteligência artificial e aprendizagem de máquina: aspectos teóricos e aplicações**. 1. ed. São Paulo, SP: Blucher, 2023. [Livro Eletrônico]

KOLBE JÚNIOR, Armando. **Computação em nuvem**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

JOÃO, Belmiro do Nascimento (org.). **Informática aplicada**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2019. [Livro Eletrônico]

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down**. 8. ed. São Paulo, SP: Bookman, 2021. [Livro Eletrônico]

MEZA, Magno Enrique Mendoza. **Controle de sistemas por computador: projeto e identificação**. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2022. . [Livro Eletrônico]

COMPONENTE CURRICULAR: METODOLOGIA CIENTÍFICA

Ementa: Organização de documentos técnicos e científicos. Leitura seletiva e correção de textos técnicos e científicos. Diagramação, confecção, Apresentação de textos técnicos e científicos. Importância e objetivos da metodologia científica, tipos de pesquisa, elementos de um projeto de pesquisa, elaboração de um projeto de pesquisa, Normatização.

Bibliografia básica:

OLIVEIRA, Clara Maria Cavalcante Brum de; TOMAINO, Bianca; MELLO, Cleyson de Moraes; MARTINS, Vanderlei (coord.). **Metodologia científica: fundamentos, métodos e técnicas**. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: Freitas Bastos, 2022. [Livro eletrônico]

CARVALHO, Maria Cecília Maringoni de (org.). **Construindo o saber: metodologia científica - fundamentos e técnicas**. 1. ed. Campinas: Papirus, 2022. [Livro eletrônico]

ALEXANDRE, Agripa Faria. **Metodologia científica: princípios e fundamentos**. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2021. [Livro eletrônico]

OLIVEIRA, Ana Paula Weinfurter Lima Coimbra de. **Metodologia científica**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2021. [Livro eletrônico]

Bibliografia complementar:

BRASILEIRO, Ada Magaly Matias. **Como produzir textos acadêmicos e científicos**. São Paulo: Contexto, 2021. [Livro eletrônico]

MASCARENHAS, Sidnei Augusto (org.). **Metodologia científica**. 2. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2018. [Livro eletrônico]

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 34. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016. [Livro eletrônico]

MARTINS, Vanderlei. **Metodologia científica: fundamentos, métodos e técnicas**. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2016. [Livro eletrônico]

LOZADA, G.; NUNES, K. S. **Metodologia científica**. Porto Alegre: Sagah, 2019. [Livro eletrônico]

COMPONENTE CURRICULAR: TÉCNICAS E DESENVOLVIMENTO DE ALGORITMOS I

Ementa: Conceito de algoritmos e programação. Tipos de dados: conceituação, representação e manipulação Algoritmos: representação, técnicas e estruturas de controle e repetição. Solução de problemas numéricos e não-numéricos através de algoritmos. Variáveis Compostas Homogêneas e Heterogêneas (vetores, matrizes e registros). Aplicação dos assuntos abordados na disciplina em alguma linguagem de programação.

Bibliografia básica:

SERPA, M. S. et al. **Análise de algoritmos**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. [Livro Eletrônico]

SANTIAGO, F.; et al. **Algoritmos e cálculo numérico**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. [Livro Eletrônico]

RODRIGUES, T. N. et al. **Teoria dos grafos e análise de algoritmos**. Porto Alegre: SAGAH, 2022. [Livro Eletrônico]

ARAÚJO, Sandro de. **Lógica de programação e algoritmos**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

MORAIS, I. S.; et al. **Algoritmo e programação**. Porto Alegre: Sagah, 2018. [Livro Eletrônico]

SANTOS, M. G. **Algoritmos e programação**. Porto Alegre: Sagah, 2018. [Livro Eletrônico]

STROUSTRUP, Bjarne. **Princípios e práticas de programação com C++**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2025. [Livro Eletrônico]

PEREIRA, Eduardo. **Computação evolucionária: aplique os algoritmos genéticos com Python e Numpy**. São Paulo, SP: Casa do Código, 2020. [Livro Eletrônico]

BALREIRA, Dennis Giovani. **Programação didática com linguagem C**. 1. ed. Jundiaí, SP: Paco e Littera, 2022. [Livro Eletrônico]

COMPONENTE CURRICULAR: CÁLCULO I

Ementa: Funções e gráficos. Limites e continuidade. Derivadas e aplicações. Diferenciais e aplicações. Integrais definidas. Integrais indefinidas.

Bibliografia básica:

SILVA, A. R. H. S.; RODRIGUES, A. C. D. **Cálculo diferencial e integral a várias variáveis**. 2. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. [Livro Eletrônico]

BOULOS, Paulo. **Introdução ao cálculo: cálculo integral**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2019. [Livro Eletrônico]

SPERANDIO, Décio. **Cálculo numérico e programação matemática: aplicações**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2022. [Livro Eletrônico]

ROGAWSKI, J.; ADAMS, C. **Cálculo**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. v. 2. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

CORREA, R. I. L.; FREITAS, R. O. **Cálculo: integrais e funções de várias variáveis**. Porto Alegre: Sagah, 2019. [Livro Eletrônico]

SILVA, C.; FERRAZ, M. S. A. **Cálculo**: limites de funções de uma variável e derivadas. Porto Alegre: Sagah, 2019. [Livro Eletrônico]

MACHADO, C. P.; et al. **Cálculo**: integrais duplas e triplas, aplicação e análise vetorial. Porto Alegre: Sagah, 2020. [Livro Eletrônico]

SANTIAGO, F.; et al. **Algoritmos e cálculo numérico**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. [Livro Eletrônico]

FREITAS, R. O.; CORREA, R. I. L.; VAZ, P. M. S. **Cálculo numérico**. Porto Alegre: Sagah, 2019. [Livro Eletrônico]

COMPONENTE CURRICULAR: CULTURA E SOCIEDADE

Ementa: Relação entre natureza e cultura. Conceito de cultura e de sociedade. Estudo das diferenças e distinções culturais: diversidade e universalidade. Relações sociais. Processo de construção da realidade social. História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Simbolismo e imaginário. Cultura, ideologia e representações sociais. História e Cultura Indígena no Brasil. Cultura, identidade e novas identificações. Reflexividade. Gênero, identidade e sexualidade. Educação das relações étnico- raciais. Consciência política e história da diversidade. Responsabilidade Ambiental e sustentabilidade. Direitos Humanos e sociedade. Processo saúde-doença e as relações entre saúde e sociedade.

Bibliografia básica:

OLIVA, Alfredo dos Santos. **Antropologia e sociologia da religião**. Curitiba: Intersaberes, 2020. [livro eletrônico]

BOAS, Franz. **Antropologia cultural**. São Paulo: Contexto, 2023. [livro eletrônico]

DIAS, Reinaldo. **Introdução a Sociologia**. 2ª ed. São Paulo: Pearson, 2018. [livro eletrônico]

JUNIOR, E. A.; RADVANSKEI, I. A. **Estudo das relações étnico-raciais para o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena**. Editora Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

OLIVEIRA, Allan de Paula. **Antropologia**: questões, conceitos e histórias. Curitiba: Intersaberes, 2018. [livro eletrônico].

MOSCAL, Janaína; FRIGO, Simone. **Algumas Questões de Antropologia Contemporânea**. Curitiba: InterSaberes, 2016. [livro eletrônico].

DIAS, Reinaldo. **Sociologia**. 2ª ed. São Paulo: Pearson, 2018. [livro eletrônico]

SOUZA, A. C. M. et al. **História e Patrimônio Cultural**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. [Livro Eletrônico]

MARTINO, Luís Mauro Sá. **Teoria sociológica**: clássicas, contemporâneas e alternativas. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2023. [livro eletrônico]

COMPONENTE CURRICULAR: LÓGICA

Ementa: Sentido lógico-matemático convencional dos conectivos. Argumentos. Lógica sentencial. Regras de formação de fórmulas. Sistemas dedutivos. Decidibilidade da lógica sentencial. A lógica de predicados de primeira ordem. Valores- \rightarrow verdade. Funções de avaliação. Programação Lógica.

Bibliografia básica:

SANTOS, M. S. et al. **Lógica computacional**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. [Livro Eletrônico]

BARBOSA, Marcos Antonio. **Introdução à lógica matemática para acadêmicos**. 2. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. [Livro Eletrônico]

GUERRA, André Roberto. **Raciocínio lógico computacional**: fundamentos e aplicações. Curitiba, PR: Intersaberes, 2022. [Livro Eletrônico]

MENDES, Joice Barbosa; MUNIZ, Rafael da Silva; MATSUI, Vivian Yuri (ed.). **Lógica de programação com Português**: mais de 80 exemplos, 55 exercícios com gabarito e vídeos complementares. São Paulo, SP: Casa do Código, 2022. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

MEDEIROS JUNIOR, Roberto José. **Implicações didático-metodológicas em matemática**: lógica e abstração no ensino médio. 2. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. [Livro Eletrônico]

FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPÄCHER, Henri Frederico. **Lógica de programação**: a construção de algoritmos e estruturas de dados com aplicações em Python. 4. ed. São Paulo, SP: Bookman, 2022. [Livro Eletrônico]

ARAÚJO, Sandro de. **Lógica de programação e algoritmos**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

CUNHA, Marisa Ortegoza da; MACHADO, Nilson José (org.). **Lógica e linguagem cotidiana**: verdade, coerência, comunicação, argumentação. 1. ed. São Paulo: Autêntica, 2019. [Livro Eletrônico]

SOUZA, Jeferson Afonso Lopes de (org.). **Lógica matemática**. 1. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 14 jan. 2025. [Livro Eletrônico]

2º SEMESTRE**COMPONENTE CURRICULAR: VETORES E GEOMETRIA ANALÍTICA A**

Ementa: Matrizes. Determinante. Sistemas lineares. Vetores no plano e no espaço. Produto escalar, vetorial e misto. Retas e planos. Cônicas e Quadráticas.

Bibliografia básica:

CORRÊA, Paulo Sergio Quilelli. **Álgebra linear e geometria analítica**. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2021. [Livro Eletrônico]

BARBONI, Ayrton; PAULETTE, Walter; TELLES, Dirceu D'Alkmin; YAMASHIRO, Seizen; SOUZA, Suzana Abreu de Oliveira (org.). **Matemática com aplicações tecnológicas: geometria analítica**. São Paulo, SP: Blucher, 2023. [Livro Eletrônico]

FERNANDES, Luana Fonseca Duarte. **Geometria analítica**. 2. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. [Livro Eletrônico]

ZANARDINI, Ricardo Alexandre Deckmann; RODRIGUES, Guilherme Lemermeier; FONSECA, Fernanda. **Geometria analítica e suas relações com o mundo**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2022. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

SILVA, C.; MEDEIROS, E. C. **Geometria analítica**. Porto Alegre: Sagah, 2019. [Livro Eletrônico]

MACHADO, C. P.; FERRAZ, M. S. A. **Fundamentos de geometria**. Porto Alegre: Sagah, 2019. [Livro Eletrônico]

SILVA, C.; GARRIDO, V.; BENTO, A. **Geometria**. 2. ed. Porto Alegre: Sagah, 2018. [Livro Eletrônico]

BONORA JÚNIOR, Dorival. **Vetores e geometria analítica**. 1. ed. São Paulo: Ícone, 2019. [Livro Eletrônico]

PINOTTI, Carolina de Almeida Santos. **Geometria analítica**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

COMPONENTE CURRICULAR: TÉCNICAS E DESENVOLVIMENTO DE ALGORITMOS II

Ementa: Métodos simples de busca e ordenação de dados. Refinamento de algoritmos. Modularização: Blocos e sub-programas. Parâmetros e formas de passagem. Escopo de identificadores: tempo de vida e visibilidade. Operações com arquivos. Recursividade. Variáveis dinâmicas. Abstração de dados. Estruturas de dados dinâmicas: listas lineares. Aplicação dos assuntos abordados na disciplina em alguma linguagem de programação.

Bibliografia básica:

SERPA, M. S. et al. **Análise de algoritmos**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. [Livro Eletrônico]

SANTIAGO, F.; et al. **Algoritmos e cálculo numérico**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. [Livro Eletrônico]

RODRIGUES, T. N. et al. **Teoria dos grafos e análise de algoritmos**. Porto Alegre: SAGAH, 2022. [Livro Eletrônico]

ARAÚJO, Sandro de. **Lógica de programação e algoritmos**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

MORAIS, I. S.; et al. **Algoritmo e programação**. Porto Alegre: Sagah, 2018. [Livro Eletrônico]

SANTOS, M. G. **Algoritmos e programação**. Porto Alegre: Sagah, 2018. [Livro Eletrônico]

STROUSTRUP, Bjarne. **Princípios e práticas de programação com C++**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2025. [Livro Eletrônico]

PEREIRA, Eduardo. **Computação evolucionária: aplique os algoritmos genéticos com Python e Numpy**. São Paulo, SP: Casa do Código, 2020. [Livro Eletrônico]

BALREIRA, Dennis Giovani. **Programação didática com linguagem C**. 1. ed. Jundiaí, SP: Paco e Littera, 2022. [Livro Eletrônico]

COMPONENTE CURRICULAR: CÁLCULO II

Ementa: Técnicas de Integração. Aplicações do Cálculo Integral. Sequências e séries. Séries de Potência.

Bibliografia básica:

SILVA, A. R. H. S.; RODRIGUES, A. C. D. **Cálculo diferencial e integral a várias variáveis**. 2. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. [Livro Eletrônico]

BOULOS, Paulo. **Introdução ao cálculo: cálculo integral**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2019. [Livro Eletrônico]

SPERANDIO, Décio. **Cálculo numérico e programação matemática: aplicações**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2022. [Livro Eletrônico]

ROGAWSKI, J.; ADAMS, C. **Cálculo**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. v. 2. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

CORREA, R. I. L.; FREITAS, R. O. **Cálculo: integrais e funções de várias variáveis**. Porto Alegre: Sagah, 2019. [Livro Eletrônico]

SILVA, C.; FERRAZ, M. S. A. **Cálculo**: limites de funções de uma variável e derivadas. Porto Alegre: Sagah, 2019. [Livro Eletrônico]

MACHADO, C. P.; et al. **Cálculo**: integrais duplas e triplas, aplicação e análise vetorial. Porto Alegre: Sagah, 2020. [Livro Eletrônico]

SANTIAGO, F.; et al. **Algoritmos e cálculo numérico**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. [Livro Eletrônico]

FREITAS, R. O.; CORREA, R. I. L.; VAZ, P. M. S. **Cálculo numérico**. Porto Alegre: Sagah, 2019. [Livro Eletrônico]

COMPONENTE CURRICULAR: LÓGICA DIGITAL E CIRCUITOS

Ementa: Instrumentação eletrônica digital. Eletrônica analógica e digital básica. Circuitos elétricos e circuitos eletrônicos básicos. Implementação de portas lógicas com transistores e diodos. Famílias lógicas. Flip-flops, registradores, contadores e memórias. Osciladores e relógios. Circuitos combinacionais: análise e síntese. Circuitos seqüenciais: análise e síntese.

Bibliografia básica:

SILVA, Luiz Ricardo Mantovani da. **Circuitos digitais**: fundamentos, aplicações e inovações. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2023.. [Livro Eletrônico]

ELIAS, Felipe Gabriel de Mello. **Sinais e sistemas**: uma introdução. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2020. [Livro Eletrônico]

TOCCI, R. J.; WIDMER, N. S.; MOSS, G. L. **Sistemas digitais**: princípios e aplicações. 12. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2018. [Livro Eletrônico]

SARAIVA, E. S. et al. **Análise de circuitos elétricos de corrente alternada**. Porto Alegre: SAGAH, 2020. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

FIGUEIREDO, Rodrigo Marques de. **Sistemas digitais**: princípios, teoria, técnicas e aplicações. Belo Horizonte, MG: Dialética, 2024. [Livro Eletrônico]

LIRA, Valdemir Martins; ANDRADE, Alexandre Acácio de; CAPOVILLA, Carlos Eduardo. **Tecnologias para automação**: circuitos pneumáticos - óleo-hidráulicos - controladores lógicos programáveis (CLP) e microcontrolador. São Paulo: Blucher, 2024. [Livro Eletrônico]

SEIXAS, J. L.; et al. **Circuitos elétricos**. Porto Alegre: Sagah, 2018. [Livro Eletrônico]

COSTA, L. A.; et al. **Análise de circuitos elétricos**. Porto Alegre: Sagah, 2018. [Livro Eletrônico]

FRANCO, S. **Projetos de circuitos analógicos**: discretos e integrados. Porto Alegre: AMGH, 2016. [Livro Eletrônico]

COMPONENTE CURRICULAR: INTRODUÇÃO A ÁLGEBRA LINEAR

Ementa: Matrizes. Sistemas de equações lineares. Vetores. Espaços vetoriais. Dependência e independência linear. Transformações lineares. Equações diferenciais lineares. Sistemas lineares. Autovalores e autovetores.

Bibliografia básica:

DANESI, M. M.; SILVA, A. R. R.; PEREIRA JUNIOR, S. A. A. **Álgebra linear**. Porto Alegre: Sagah, 2019. [Livro Eletrônico]

SILVA, Joab dos Santos. **Álgebra linear**. 1. ed. Jundiaí: Paco e Littera, 2021. [Livro Eletrônico]

FERNANDES, Luana Fonseca Duarte. **Álgebra linear**. 3. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. [Livro Eletrônico]

ZAHN, Maurício. **Álgebra linear**. 1. ed. São Paulo, SP: Blucher, 2021. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

CORRÊA, Paulo Sergio Quilelli. **Álgebra linear e geometria analítica**. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2021. [Livro Eletrônico]

ARAÚJO, Kátia Maria de Lima. **A perspectiva linear e a eficácia de sua comunicação**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2016. [Livro Eletrônico]

FERNANDES, Luana Fonseca Duarte. **Álgebra linear**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2017. [Livro Eletrônico]

FRANCO, Neide Maria Bertoldi. **Álgebra linear**. São Paulo: Pearson, 2016. [Livro Eletrônico]

GEROMEL, J.; DEAECTO, G. S. **Análise linear de sinais**: teoria, ensaios práticos e exercícios. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2019. [Livro Eletrônico]

3º SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR: BANCO DE DADOS

Ementa: Introdução aos conceitos fundamentais de Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados; Modelagem e Projeto de Banco de Dados; Modelo de Dados Relacional: Conceitos, Álgebra Relacional, Mapeamento e Normalização; Linguagem SQL; Noções de Modelos Não-Convencionais de Banco de Dados.

Bibliografia básica:

PICHETTI, R. F.; VIDA, E. S.; CORTES, V. S. M. P. **Banco de dados**. Porto Alegre: SAGAH, 2020. [Livro Eletrônico]

SILVA, L.F. C. et al. **Banco de dados não relacional**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. [Livro Eletrônico]

BARBOZA, F. F. M.; FREITAS, P. H. C. **Modelagem e desenvolvimento de banco de dados**. Porto Alegre: Sagah, 2018. [Livro Eletrônico]

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. **Sistemas de banco de dados**. 7. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2018. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

GONÇALVES, Eduardo. **Tuning de SQL**: melhore a performance de suas aplicações Oracle. São Paulo, SP: Casa do Código, 2022. [Livro Eletrônico]

BORIN, Vinicius Pozzobon. **Estrutura de dados**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

PANIZ, David. **NoSQL**: como armazenar os dados de uma aplicação moderna. São Paulo, SP: Casa do Código, 2016. [Livro Eletrônico]

LEAL, Gislaine Camila Lapasini. **Linguagem, programação e banco de dados**: guia prático de aprendizagem. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2015 [Livro Eletrônico]

GONÇALVES, Eduardo. **PL/SQL**: domine a linguagem do banco de dados Oracle. São Paulo, SP: Casa do Código, 2015. [Livro Eletrônico]

COMPONENTE CURRICULAR: ARQUITETURA DE COMPUTADORES I

Ementa: Organização de computadores: memórias, unidades centrais de processamento, entrada e saída. Modos de endereçamento, Noções de conjunto de instruções. Mecanismos de interrupção e de exceção. Barramento, comunicações, interfaces e periféricos. Organização de memória. Memória auxiliar.

Bibliografia básica:

STALLINGS, William. **Arquitetura e organização de computadores**: projetando com foco em desempenho. 11. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2024. [Livro Eletrônico]

SILVA, Luiz Ricardo Mantovani da. **Organização e arquitetura de computadores**: uma jornada do fundamental ao inovador. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2023. [Livro Eletrônico]

BASSO, Douglas Eduardo. **Administração de redes de computadores**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

LISBOA, Flávio. **Arquitetura de software distribuído**: boas práticas para um mundo de microsserviços. São Paulo, SP: Casa do Código, 2021. . [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

STALLINGS, William. **Arquitetura e organização de computadores**. 10. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2017. [Livro Eletrônico]

CORRÊA, Ana Grasielle Dionísio (org.). **Organização e arquitetura de computadores**. São Paulo, SP: Pearson, 2017. [Livro Eletrônico]

GALLOTTI, Giocondo Marino Antonio (org.). **Arquitetura de software**. São Paulo: Pearson, 2016. [Livro Eletrônico]

PETZOLD, Charles. **Código**: a vida secreta dos computadores. 2. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2024. [Livro Eletrônico]

ERL, T. ; MONROY, E. B. **Computação em nuvem**: conceitos, tecnologia, segurança e arquitetura. Porto Alegre: Bookman, 2025. [Livro Eletrônico]

COMPONENTE CURRICULAR: CONCEITOS DE LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO

Ementa: Introdução às linguagens de programação – evolução das linguagens, critérios de avaliação, tipos de dados, sintaxe e semântica, nomes, vinculações, escopos, estruturas de controle, expressões, atribuições, subprogramas. Métodos de implementação (compiladores, interpretadores, híbridos, etc.). Paradigmas.

Bibliografia básica:

BALREIRA, Dennis Giovani. **Programação didática com linguagem C**. 1. ed. Jundiaí, SP: Paco e Littera, 2022. [Livro Eletrônico]

STROUSTRUP, Bjarne. **Princípios e práticas de programação com C++**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2025. [Livro Eletrônico]

LACERDA, P. S. P. et al. **Programação em Big Data com R**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. [Livro Eletrônico]

SILVA, F. R. et al. **Programação em ambientes de redes de computadores**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

SANTOS, M. G.; SARAIVA, M. O.; GONÇALVES, P. F. **Linguagem de programação**. Porto Alegre: Sagah, 2018. [Livro Eletrônico]

SILVA, F. M.; LEITE, M. C. D.; OLIVEIRA, D. B. **Paradigmas de programação**. Porto Alegre: Sagah, 2019. [Livro Eletrônico]

LEDUR, C. L.; SARAIVA, M. O.; FREITAS, P. H. C. **Programação Back End II**. Porto Alegre: Sagah, 2019. [Livro Eletrônico]

FREITAS, P. H. C. et al. **Programação Back End III**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. [Livro Eletrônico]

SEBESTA, R. W. **Conceitos de linguagens de programação**. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. [Livro Eletrônico]

COMPONENTE CURRICULAR: ESTRUTURA DE DADOS

Ementa: Introdução a análise de complexidade. Listas lineares e suas generalizações: listas ordenadas, listas encadeadas, pilhas e filas. Aplicações de listas. Árvores e suas generalizações: árvores binárias, árvores de busca, árvores balanceadas (AVL), árvores B e B+, outras. Aplicações de árvores. Hashing. Algoritmos de ordenação: insertion sort, selection sort, heap sort, merge sort, quick sort, radix sort, e outros. Pesquisa sequencial e pesquisa binária.

Bibliografia básica:

RODRIGUES, T. N.; et al. **Estrutura de dados em Java**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. [Livro Eletrônico]

CURY, T. E.; et al. **Estrutura de dados**. Porto Alegre: Sagah, 2018. [Livro Eletrônico]

PINTO, R. A.; et al. **Estrutura de dados**. Porto Alegre: Sagah, 2019. [Livro Eletrônico]

VETORAZZO, A. S.; et al. **Estrutura de dados**. Porto Alegre: Sagah, 2018. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

BORIN, Vinicius Pozzobon. **Estrutura de dados**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

SANTOS, M. G.; SARAIVA, M. O.; GONÇALVES, P. F. **Linguagem de programação**. Porto Alegre: Sagah, 2018. [Livro Eletrônico]

MILANI, A. M. P.; et al. **Visualização de dados**. Porto Alegre: SAGAH, 2020. [Livro Eletrônico]

BEHRMAN, K. R. **Python básico para ciência de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2023. [Livro Eletrônico]

FERREIRA, R. G. C. et al. **Preparação e análise exploratória de dados**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. [Livro Eletrônico]

COMPONENTE CURRICULAR: PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

Ementa: Conceitos Básicos. Análise Exploratória de Dados. Teoria das Probabilidades. Variáveis Aleatórias Discretas e Contínuas e suas Respectivas Distribuições de Probabilidade. Técnicas de Amostragem. Teoria da Estimativa. Testes de Hipóteses para Média e Proporção. Regressão Linear Simples e Correlação.

Bibliografia básica:

CASTANHEIRA, Nelson Pereira. **Estatística aplicada a todos os níveis**. 3. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. [Livro Eletrônico]

LARSON, Roland Edwin. **Estatística aplicada: retratando o mundo**. 8. ed. São Paulo: Bookman, 2023. [Livro Eletrônico]

QUINSLER, Aline Purcote. **Probabilidade e estatística**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2022. *E-book*. [Livro Eletrônico]

CASTANHEIRA, Nelson Pereira. **Modelos de análise quantitativos**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

SILVA, Rodolfo dos Santos. **Estatística aplicada**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

CORTIVO, Zaudir Dal. **Modelos probabilísticos**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

BONAFINI, Fernanda César (org.). **Estatística**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2019. [Livro Eletrônico]

ALBUQUERQUE, José Paulo de Almeida; FORTES, José Mauro Pedro; FINAMORE, Weiler Alves. **Probabilidade, variáveis aleatórias e processos estocásticos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2018. [Livro Eletrônico]

METZ, Lauro Igor. **Análise combinatória e probabilidade**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2018. [Livro Eletrônico]

COMPONENTE CURRICULAR: FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DA COMPUTAÇÃO

Ementa: Conjuntos. Relações sobre conjuntos: relações de equivalência e de ordem. Funções. Estratégias de prova Indução matemática. Prova por indução.

Recorrências. Teoria dos números. Sistemas algébricos. Grupos. Anéis e Corpos. Análise Combinatória: Contagem, Permutação e Combinação.

Bibliografia básica:

ELIAS, Felipe Gabriel de Mello. **Matemática computacional**: primeiros passos com o SciLab™. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. [Livro Eletrônico]

VERETA, Jaques *et al.* (org.). **Matemática com aplicações tecnológicas**: matemática financeira. São Paulo: Blucher, 2021. [Livro Eletrônico]

SOUZA, Jeferson Afonso Lopes de (org.). **Fundamentos matemáticos**. 1. ed. São Paulo: Pearson, 2018. [Livro Eletrônico]

PETROLI, Thamara. **Matemática discreta**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

PAULO, Luiz Gonzaga de. **Matemática computacional**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

ARAUJO, L. M. M.; et al. **Fundamentos de matemática**. Porto Alegre: Sagah, 2018. [Livro Eletrônico]

BRAVO, Dayane Perez. **Matemática aplicada**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

BARBOSA, Marcos Antonio. **Introdução à lógica matemática para acadêmicos**. 2. ed. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. [Livro Eletrônico]

ELIAS, Ana Paula de Andrade Janz; ROCHA, Flavia Suheck Mateus da; LOSS, Taniele. **Fundamentos de matemática**. 1. ed. São Paulo: Contentus,

4º SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR: ARQUITETURA DE COMPUTADORES II

Ementa: Arquitetura do Conjunto de Instruções (ISA); Estrutura e Função do processador; Unidade de Controle; Pipeline e Hazards; Paralelismo em nível de instruções; Arquiteturas RISC; Processamento superescalar; Processamento Paralelo; Computadores Multicore.

Bibliografia básica:

STALLINGS, William. **Arquitetura e organização de computadores**: projetando com foco em desempenho. 11. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2024. [Livro Eletrônico]

SILVA, Luiz Ricardo Mantovani da. **Organização e arquitetura de computadores**: uma jornada do fundamental ao inovador. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2023. [Livro Eletrônico]

BASSO, Douglas Eduardo. **Administração de redes de computadores**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

LISBOA, Flávio. **Arquitetura de software distribuído**: boas práticas para um mundo de microsserviços. São Paulo, SP: Casa do Código, 2021. . [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

STALLINGS, William. **Arquitetura e organização de computadores**. 10. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2017. [Livro Eletrônico]

CORRÊA, Ana Grasielle Dionísio (org.). **Organização e arquitetura de computadores**. São Paulo, SP: Pearson, 2017. [Livro Eletrônico]

GALLOTTI, Giocondo Marino Antonio (org.). **Arquitetura de software**. São Paulo: Pearson, 2016. [Livro Eletrônico]

PETZOLD, Charles. **Código**: a vida secreta dos computadores. 2. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2024. [Livro Eletrônico]

ERL, T. ; MONROY, E. B. **Computação em nuvem**: conceitos, tecnologia, segurança e arquitetura. Porto Alegre: Bookman, 2025. [Livro Eletrônico]

COMPONENTE CURRICULAR: TECNOLOGIA E SOCIEDADE

Ementa: Aspectos sociais, econômicos, legais e profissionais de computação. Grupos minoritários na computação e seus atravessamentos (ex.: mulheres, pessoas negras e pretas, povos indígenas, povos quilombolas, pessoas LGBTQIAPN+, pessoas com deficiência, dentre outros). Computação, sustentabilidade e meio ambiente. Direitos humanos na era digital. Aspectos estratégicos do controle da tecnologia. Mercado de trabalho. Aplicações da computação: educação, medicina, inclusão e acessibilidade, etc. Previsões de evolução da computação. Ética profissional. Segurança, privacidade, direitos de propriedades, acesso não autorizado.

Bibliografia básica:

LIMA, Nabylla Fiori de. **Ciência, tecnologia e sociedade**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

RIBEIRO, Lourença Santiago. **Tecnologia social**: conceito e fundamentos. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

TEIXEIRA, Ana Carolina Brochado; FALEIROS JÚNIOR, José Luiz de Moura; DENSA, Roberta (coord.); PEREIRA, Tânia da Silva. **Infância, adolescência e**

tecnologia: o estatuto da criança e do adolescente na sociedade da informação. 1. ed. Indaiatuba, SP: Foco, 2022. [Livro Eletrônico]

.ZOGAIB, Giselle Aparecida Piragis. **Ética e sustentabilidade na era digital**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

SILVA, Luiz Ricardo Mantovani da. **Ciência, Tecnologia e Sociedade**. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2024. [Livro Eletrônico]

MENDONÇA, Francisco de Assis; DIAS, Mariana Andreotti. **Meio ambiente e sustentabilidade**. Curitiba PR: Intersaberes, 2019. [Livro Eletrônico]

SOUZA, Marcos Fernando Ferreira de. **Computadores e sociedade: da filosofia às linguagens de programação**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2016. . [Livro Eletrônico]

CASTRO, Diego Palma de. **Gestão social e tecnologia social**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

IKEDA, Cátedra Daisaki. **Direitos humanos**. Rio de Janeiro: Processo, 2024. [Livro Eletrônico]

COMPONENTE CURRICULAR: Engenharia de Software

Ementa: Processo de desenvolvimento de software. Aplicações corporativas e mono-usuário. Ciclo de vida de desenvolvimento de software. Qualidade de software. Técnicas de planejamento e gerenciamento de software. Gerenciamento de configuração de software. Garantia de qualidade de software. Verificação, validação e teste. Manutenção. Documentação. Padrões de desenvolvimento. Reuso. Engenharia reversa. Reengenharia. Ambientes de desenvolvimento de software. Engenharia de Software Apoiada por Computador.

Bibliografia básica:

PRESSMAN, R. S.; MAXIM, B. **Engenharia de software: uma abordagem profissional**. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2021. [Livro Eletrônico]

ZANIN, A.; et al. **Qualidade de software**. Porto Alegre: Sagah, 2018. [Livro Eletrônico]

VETORAZZO, A. S. **Engenharia de software**. Porto Alegre: Sagah, 2018. [Livro Eletrônico]

MORAIS, I. S.; ZANIN, A. **Engenharia de software**. Porto Alegre: Sagah, 2017. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

MASCHIETTO, L. G. et al. **Desenvolvimento de software com metodologias ágeis**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. [Livro Eletrônico]

SANTOS, M. S. et al. **Desenvolvimento orientado a reuso de software**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. [Livro Eletrônico]

MASCHIETTO, L. G. et al. **Processos de desenvolvimento de software**. Porto Alegre: SAGAH, 2020. [Livro Eletrônico]

GONCALVEZ, P. F.; et al. **Testes de software e gerência de configuração**. Porto Alegre: Sagah, 2019. [Livro Eletrônico]

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**. 10. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2018. [Livro Eletrônico]

COMPONENTE CURRICULAR: Métodos Computacionais

Ementa: Raízes de Funções. Soluções de equações e sistemas de equações: métodos iterativos. Sistemas lineares: método diretos. Ajuste de Curvas. Implementação de técnicas de Integração Numérica. Métodos para análise de dados

Bibliografia básica:

COUTTO FILHO, Milton Brown do; FLÔR, Vinícius Biajoni Braga. **Computação numérica: métodos e implementações**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2024. [Livro Eletrônico]

JARLETTI, Celina. **Cálculo numérico**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2018. [Livro Eletrônico]

SPERANDIO, Décio. **Cálculo numérico e programação matemática: aplicações**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2022. [Livro Eletrônico]

FREITAS, R. O.; CORREA, R. I. L.; VAZ, P. M. S. **Cálculo numérico**. Porto Alegre: Sagah, 2019. [Livro Eletrônico]

JOÃO, Belmiro do Nascimento (org.). **Sistemas computacionais**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2019. [Livro Eletrônico]

VARGAS, Marina. **Métodos numéricos em equações diferenciais**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2021. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 15 jan. 2025. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

GONÇALVES, Marina Vargas Reis de Paula. **Métodos numéricos em equações diferenciais**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

RODRIGUES, Guilherme Lemermeier. **Cálculo diferencial e integral III: introdução ao estudo de equações diferenciais**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2018. [Livro Eletrônico]

PAULO, Luiz Gonzaga de. **Matemática computacional**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

DORNELLES FILHO, A. A. **Fundamentos de cálculo numérico**. Porto Alegre: Bookman, 2016. [Livro Eletrônico]

SANTIAGO, F.; et al. **Algoritmos e cálculo numérico**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. [Livro Eletrônico]

COMPONENTE CURRICULAR: Programação Orientada a Objetos

Ementa: Paradigma de programação orientada a objetos: classes e objetos; mensagens e encapsulamento; modificadores de acesso e modificadores não referentes ao acesso; polimorfismo; sobrecarga e sobrescrita de métodos; herança; classes abstratas e interfaces; coleções; arquivos; exceções; interface gráfica; e persistência de dados

Bibliografia básica:

SILVA, Leonardo Soares e; FORTES, Gabriel. **Aprenda a programar com python: descomplicando o desenvolvimento de software**. São Paulo, SP: Casa do Código, 2022. [Livro Eletrônico]

SILVA, F. M.; LEITE, M. C. D.; OLIVEIRA, D. B. **Paradigmas de programação**. Porto Alegre: Sagah, 2019. [Livro Eletrônico]

LEDUR, C. L.; SARAIVA, M. O.; FREITAS, P. H. C. **Programação Back End II**. Porto Alegre: Sagah, 2019. [Livro Eletrônico]

FREITAS, P. H. C. et al. **Programação Back End III**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

FÉLIX, Rafael (org.). **Programação orientada a objetos**. São Paulo, SP: Pearson, 2016. [Livro Eletrônico]

SILVA, Edilson Alfredo da. **Introdução às linguagens de programação para CLP**. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2016. [Livro Eletrônico]

ANICHE, Mauricio. **Introdução à programação em C: os primeiros passos de um desenvolvedor**. São Paulo, SP: Casa do Código, 2015. [Livro Eletrônico]

DEITEL, P. J.; DEITEL, H. M. **Java: como programar**. 10. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2017. [Livro Eletrônico]

LACERDA, P. S. P. et al. **Programação em Big Data com R**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. [Livro Eletrônico]

SILVA, F. R. et al. **Programação em ambientes de redes de computadores**. Porto Alegre: SAGAH, 2021[Livro Eletrônico]

COMPONENTE CURRICULAR: Projeto de Banco de Dados

Ementa: Arquitetura de um SGBD, Linguagem SQL, Processamento de Consultas, Procedimentos Armazenados, Gatilhos, Cursores, Índices, Otimização de Consultas, Arquitetura Cliente/Servidor, Conexão com Banco de Dados, Controle de Transações, Administração de Banco de Dados, Administração de Usuários e de Papéis

Bibliografia básica:

PICHETTI, R. F.; VIDA, E. S.; CORTES, V. S. M. P. **Banco de dados**. Porto Alegre: SAGAH, 2020. [Livro Eletrônico]

SILVA, L.F. C. et al. **Banco de dados não relacional**. Porto Alegre: SAGAH, 2021.

BARBOZA, F. F. M.; FREITAS, P. H. C. **Modelagem e desenvolvimento de banco de dados**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. [Livro Eletrônico]

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. **Sistemas de banco de dados**. 7. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2018. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

PANIZ, David. **NoSQL: como armazenar os dados de uma aplicação moderna**. São Paulo, SP: Casa do Código, 2016.

BORIN, Vinicius Pozzobon. **Estrutura de dados**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

PANIZ, David. **NoSQL: como armazenar os dados de uma aplicação moderna**. São Paulo, SP: Casa do Código, 2016. [Livro Eletrônico]

LEAL, Gislaine Camila Lapasini. **Linguagem, programação e banco de dados: guia prático de aprendizagem**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2015[Livro Eletrônico]

GONÇALVES, Eduardo. **PL/SQL: domine a linguagem do banco de dados Oracle**. São Paulo, SP: Casa do Código, 2015. [Livro Eletrônico]

5º SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR: Interface Humano-Computador

Ementa: Conceitos de usabilidade. Elementos do projeto de interface humano-computador. Projeto de interface humano-computador. Avaliação de interfaces.

Bibliografia básica:

BARBOSA, Simone D. J.; SILVA, Bruno Santana da. **Interação humano-computador**. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2010.

BENYON, David. **Interação humano-computador**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011.

PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H. **Design de interação: além da interação homem-computador**. Porto Alegre: Bookman, 2005

Bibliografia complementar:

CYBIS, W.; BETIOL, A. H.; FAUST, R. **Ergonomia e Usabilidade: conhecimentos, métodos e aplicações**. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2015.

MAYHEW, D. J. **The usability engineering lifecycle: a practitioners' handbook for user interface design**. Burlington, MA: Morgan Kaufmann, 1999.

MEMÓRIA, Felipe. **Design para a Internet: projetando a experiência perfeita**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

NASCIMENTO, José A. M. **Avaliação de Usabilidade na Internet**. Brasília: Thesaurus, 2010.

PICCINELLI, L. **Development of A Human Computer Interface Based On Hand Gestures**. Sunnyvale, CA: Lambert Academic Publishing, 2020.

COMPONENTE CURRICULAR: Linguagens Formais, Autômatos e Teoria da Computação

Ementa: Linguagens Regulares: Autômatos finitos determinísticos e não-determinísticos; Expressões regulares; Gramáticas regulares; conversões. Linguagens Livres de Contexto: Gramáticas Livres de Contexto; Autômatos de pilha. Linguagens Sensíveis ao Contexto e Linguagens Recursivamente Enumeráveis: Máquinas de Turing; Gramáticas. Tese de Church-Turing. Indecibilidade: Máquinas de Turing Universais.

Bibliografia básica:

DIVERIO, T. A.; MENEZES, P. B. **Teoria da Computação: máquinas universais e computabilidade**. Porto Alegre: Sagra DC Luzzatto, 2004.

HOPCROFT, J. E.; ULLMAN, J. D.; MOTWANI, R. **Introdução à teoria de autômatos, linguagens e computação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

MENEZES, P. F. B. **Linguagens formais e autômatos**. 2. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1998.

Bibliografia complementar:

BOOLOS, G. S.; BURGESS, J. P.; JEFFREY, R. C. **Computabilidade e Lógica**. 1. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2013.

CARNIELLI, W.; EPSTEIN, R. L. **Computabilidade, Funções Computáveis, Lógica e os Fundamentos da Matemática**. 2. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2009.

HOPCROFT, J. E.; ULLMAN, J. D.; MOTWANI, R. **Introdução à teoria de autômatos, linguagens e computação**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

LEWIS, H. R.; PAPADIMITRIOU, CHRISTOS H. **Elementos de teoria da computação**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

ROSA, J. L. G. **Linguagens Formais e Autômatos**. Rio de Janeiro: LTC. 2010.

SIPSER, M. **Introdução à Teoria da Computação**. 2. ed. Boston MA: Thomson Learning. 2007.

COMPONENTE CURRICULAR: TEORIA DOS GRAFOS

Ementa: Definições e conceitos básicos. Isomorfismo. Conexidade. Árvores e Florestas. Planaridade. Coloração. Ordenação Topológica. Árvores geradoras

mínimas. Problema do caminho mínimo. Trilhas eulerianas e ciclos hamiltonianos. Emparelhamentos. Problema do fluxo máximo.

Bibliografia básica:

CORMEN, Thomas H. **Algoritmos: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

GERSTING, Judith L. **Fundamentos matemáticos para a ciência da computação: um tratamento moderno de matemática discreta**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

SZWARCFITER, Jayme Luiz. **Grafos e Algoritmos Computacionais**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1988.

Bibliografia complementar:

BOAVENTURA, P. O. N. **Grafos: Teoria, Modelos, Algoritmos**. São Paulo: Editora Blucher, 1996.

BOAVENTURA NETTO, P. O.; JURKIEWICZ, S. **Grafos: introdução e prática**. São Paulo: Blucher, 2009.

BONDY, A.; MURTY, U. S. R. **Graph Theory with Applications**. Amsterdã: North-Holland, 1976.

DIESTEL, R. **Graph Theory**. Berlim: Springer Verlag, 1997.

FURTADO, Antonio Luz. **Teoria dos grafos: algoritmos**. Rio de Janeiro: LTC, 1973.

GOLDBARG, M.; GOLDBARG, E. **Grafos: Conceitos, Algoritmos e Aplicações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

SIMÕES-PEREIRA, J. M. S. **Grafos e Redes: Teoria e Algoritmos Básicos**. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2013.

COMPONENTE CURRICULAR: SISTEMAS OPERACIONAIS

Ementa: Histórico e evolução. Tipos e estruturas de sistemas operacionais. Conceitos de processos. Concorrência. Sincronização de processos. Gerenciamento de memória. Memória virtual. Escalonamento de processos. Monoprocessamento e multiprocessamento. Alocação de recursos e deadlocks. Gerenciamento de arquivos. Técnicas de E/S. Métodos de acesso. Análise de desempenho.

Bibliografia básica:

SILBERSCHATZ, Abraham.; GALVIN, Peter.; GAGNE, Greg. **Sistemas operacionais: conceitos e aplicações**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

SILBERSCHATZ, Abraham.; GALVIN, Peter B.; GAGNE, Greg. **Fundamentos de sistemas operacionais: princípios básicos**. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter B.; GAGNE, Greg. **Sistemas operacionais com Java**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2008.

Bibliografia complementar:

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; CHOFFNES, D. R. **Sistemas operacionais**. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005.

GHOSH, P. K. **Operating Systems Concepts**. 1. ed. São Paulo: Engineering Handbook. 2019.

OLIVEIRA, R. S.; CARISSIMI, A. S.; TOSCANI, S. S. **Sistemas Operacionais**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

MCKUSICK, M. H. K.; NEVILLE-NEIL, G. V.; WATSON, Robert. **Design and implementation of the FreeBSD operating system**. 2. ed. Reading MA: Addison Wesley 2014.

SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P. B.; GAGNE, G. **Operating system concepts**. 10. ed. New Jersey: John Wiley & Sons, 2018.

TANENBAUM, Andrew S.; BOS, Herbert. **Sistemas Operacionais Modernos**. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2015.

COMPONENTE CURRICULAR: BIG DATA

Ementa: Evolução dos requisitos de gerenciamento de dados e dos modelos de bancos de dados. Big Data: definição, características e exemplos de domínios de aplicação; Bancos de dados nas nuvens e suas categorias; Bancos de dados NoSQL; Bancos de dados NewSQL; Bancos de dados em memória; Infraestruturas para processamento de Big Data; Desafios na gerência de Big Data: integração, armazenamento, análise de dados e suporte a tempo real.

Bibliografia básica:

Abadi, D. **Consistency Tradeoffs in Modern Distributed Database System Design: CAP is Only Part of the History**. IEEE Computer, v.45, n.2, 2012. p. 37-42.

14. Marz, N. and Warren, J. **Big Data: Principles and Best Practices of Scalable Real-Time Data Systems**. Manning Publishing Company, 2015.

Dong, X. L. and Srivastava, D. **Big Data Integration**. Morgan & Claypool Publishers, 2015.

Bordin, M. V. et al. **Trabalhando com Big Data em Tempo Real**. Minicursos do XVI

Escola Regional de Alto Desempenho do Rio Grande do Sul (ERAD/RS), 2016.

Bibliografia complementar:

Maheshwari, A. **Big Data Essentials**. Kindle Edition, 2016.

Bahga, A. and Madiseti, V. **Big Data Science & Analytics**. VPT Publisher, 1st Ed., 2016.

Sousa, F. R. C. et al. **Gerenciamento de Dados em Nuvem: Conceitos, Sistemas e Desafios**. Em: Tópicos em Sistemas Colaborativos, Interativos, Multimídia, Web e Bancos de Dados. Minicursos do XXV Simpósio Brasileiro de Banco de Dados (SBBBD), 2010.

COMPONENTE CURRICULAR: INGLÊS INSTRUMENTAL

Ementa: Estudo da língua inglesa com foco no desenvolvimento de habilidades de leitura e interpretação de textos acadêmicos, técnicos e científicos. Aplicação de estratégias de compreensão textual, ampliação de vocabulário técnico-específico e análise gramatical contextualizada. Capacitação para a compreensão de artigos, manuais, relatórios e outros materiais escritos em inglês, relacionados a área da Computação. Preparação para situações acadêmicas e profissionais que demandem leitura eficiente e interpretação de textos na língua inglesa.

Bibliografia básica:

Celani, Maria Antonieta Alba et al. "Inglês Instrumental: leitura e ensino." São Paulo: Disal, 1988.

Hutchinson, Tom; Waters, Alan. "English for Specific Purposes: A Learning-Centred Approach." Cambridge: Cambridge University Press, 1987.

Xavier, Ana Raquel et al. "Leitura em Língua Inglesa." São Paulo: Parábola Editorial, 2005.

Chaves, Elaine Mateus; Salgado, Andréia Martins. "Inglês Instrumental: técnicas de leitura." São Paulo: Disal, 2007.

Bibliografia complementar:

Day, Richard R.; Bamford, Julian. "Extensive Reading in the Second Language Classroom." Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

Swales, John M.; Feak, Christine B. "Academic Writing for Graduate Students: Essential Tasks and Skills." Michigan: University of Michigan Press, 2012.

Grice, Tony. "English for Technical Students." Oxford: Oxford University Press, 1991.

Murphy, Raymond. "English Grammar in Use." Cambridge: Cambridge University Press, 2019.

Grellet, Françoise. "Developing Reading Skills: A Practical Guide to Reading Comprehension Exercises." Cambridge: Cambridge University Press, 1981.

COMPONENTE CURRICULAR: Estágio Curricular Supervisionado I

Ementa: Realização de projetos voltados para a programação Web. Para isso são utilizados linguagens de programação e os principais frameworks utilizados em empresas de desenvolvimento de software.

Bibliografia básica:

BALREIRA, Dennis Giovani. **Programação didática com linguagem C**. 1. ed. Jundiaí, SP: Paco e Littera, 2022. [Livro Eletrônico]

STROUSTRUP, Bjarne. **Princípios e práticas de programação com C++**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2025. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:

LEDUR, C. L.; SARAIVA, M. O.; FREITAS, P. H. C. **Programação Back End II**. Porto Alegre: Sagah, 2019. [Livro Eletrônico]

FREITAS, P. H. C. et al. **Programação Back End III**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. [Livro Eletrônico]

SEBESTA, R. W. **Conceitos de linguagens de programação**. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. [Livro Eletrônico]

6º SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR: Computação Gráfica

Ementa: Técnicas incrementais de traçado. Transformações bidimensionais. Windows e Viewports. Segmentação. Modelamento geométrico. Técnicas iterativas. Técnicas raster. Métodos tridimensionais. Apagamento de superfícies invisíveis e sombreamento. Equipamentos gráficos GKS.

Bibliografia básica:

FOLEY, J., **Principles of Interactive Computer Graphics**. New York: McGrawHill, 1989.

WATKINS, C. D. **Programando em 3 Dimensões**. Rio de Janeiro: Editora Berkeley, 1992.

CUNHA, G. J. da. **Computação Gráfica e suas aplicações em CAD**. Barueri - SP: Atlas, 1987.

GONZALEZ, R. C.; WOODS, Richard E. **Processamento de Imagens Digital**. São Paulo, Edgard Blücher: 2000.

CONCI, A.; AZEVEDO, E.; LETA, F. R. **Computação gráfica**. Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2003-2008.

Bibliografia complementar:

M. Cohen, I. H. M., **OpenGL - Uma Abordagem Prática e Objetiva**. São Paulo: Novatec, 2006.

CUNHA, G. J. da. **Computação Gráfica e suas aplicações em CAD**. Barueri - SP: Atlas, 1987.

GONZALEZ, R. C.; WOODS, Richard E. **Processamento de Imagens Digital**. São Paulo, Edgard Blücher: 2000.

WOO, M.; NEIDER, J. **Open GL programming Guide: The Official Guide to Learning OpenGL**, Version 1.2. 3. ed. Boston: Editora Addison Wesley; 2000.

Angel, E. **Interactive Computer Graphics: A top-down approach with OpenGL**, 2 ed. London: Person, 1999.

COMPONENTE CURRICULAR: FUNDAMENTOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Ementa: Conceitos básicos de Inteligência Artificial. Características de programas de Inteligência Artificial. Áreas e aplicação de Inteligência Artificial. Métodos de resolução de problemas e técnicas de busca: não informada, informada (heurística) e competitiva (jogos). Representação do conhecimento. Paradigmas e técnicas de aprendizado de máquina.

Bibliografia básica:

GANASCIA, Jean-Gbriel. **Inteligência artificial**. São Paulo: Ática, 1997.

LUGER, George F. **Inteligência artificial: estruturas e estratégias para a resolução de problemas complexos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. **Inteligência Artificial**. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

Bibliografia complementar:

FERNANDES, A. M. R. F. **Inteligência artificial: noções gerais**. Florianópolis: Visual Books, 2003.

REZENDE, Solange Oliveira, Org. **SISTEMAS inteligentes: fundamentos e aplicações**. São Paulo: Manole, 2003.

RICH, Elaine.; KNIGHT, Kevin. **Inteligência Artificial**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter; **Artificial Intelligence: A Modern Approach**. 4.ed. London: Pearson. 2020.

SHIRKIN, Roman. **Artificial Intelligence: The Complete Beginners' Guide to Artificial Intelligence**. Seattle: Amazon KDP printing, 2020.
TEIXEIRA, João de Fernandes. **O cérebro e o robô: inteligência artificial, biotecnologia e a nova ética**. São Paulo: Paulus, 2015.
WINSTON, Patrick Henry. **Artificial intelligence**. 3. ed. Reading MA: Addison-Wesley, 1993.

COMPONENTE CURRICULAR: PROJETO E ANÁLISE DE ALGORITMOS

Ementa: Complexidade de algoritmos: medida de complexidade, ordens de complexidade, notações O, Ômega, Theta, análise assintótica de limites de complexidade. Análise de algoritmos iterativos e recursivos. Técnicas de projeto de algoritmos eficientes. Algoritmos Gulosos e Programação dinâmica. Teoria da Complexidade Computacional. Teoria da intratabilidade. Teorema da Satisfiability.

Bibliografia básica:

GERSTING, Judith L. **Fundamentos matemáticos para a ciência da computação: um tratamento moderno de matemática discreta**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.
ZIVIANI, Nivio. **Projeto de algoritmos: com implementações em Pascal e C**. 3a. Edição. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

Bibliografia complementar:

CORMEN, Thomas H. et al. **Algoritmos: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
CORMEN, T.H.; LEISERSON, C.E.; RIVEST, R.L.; STEIN, C. **Introduction to Algorithms**, 3. ed. Cambridge: The MIT Press, 2009.
GAREY, M. R.; JOHNSON, D S. **Computers and intractability: a guide to the theory of NPCompleteness**. New York: W. H. Freeman and Company, 1979.
LEWIS, Harry R.; **Papadimitriou, Christos H. Elementos de teoria da computação**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
MANBER, Udi. **Introduction to algorithms: a creative approach**. Reading, MA: Addison-Wesley, 1989.
SIPSER, Michael. **Introduction to the theory of computation**. Tradução: Ruy J. G. B. Queiroz. Boston, Massachusetts: Cengage Learning, 2012.
VELOSO, P.; TOSCANI, L. V. **Complexidade de algoritmos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.
ZIVIANI, N. **Projeto de Algoritmos com Implementações em Java e C++**. 1. ed. Boston, Massachusetts: Thomson, 2006.

COMPONENTE CURRICULAR: Redes de Computadores I

Ementa: Terminologia. Topologias e serviços de redes de computadores. Arquiteturas de redes de computadores. Tecnologias de redes de computadores. Interconexão de redes. Redes de alta velocidade.

Bibliografia básica:

COMER, D. **Interligação em rede com TCP/IP: princípios, protocolos e arquitetura**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1998.
KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. **Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down**. 5. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.
TANENBAUM, A. S. **Redes de computadores**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

Bibliografia complementar:

- COMER, D. E. **Computer networks and internets**. 6. ed. Boston: Addison - Wesley Professional, 2014.
- FOROUZAN, B. **Comunicação de Dados e Redes de Computadores**. 4. ed. Porto Alegre: AMGH, 2007.
- KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de Computadores e a Internet: Uma Nova Abordagem**. Rio de Janeiro: Pearson, 2004.
- MENDES, D. R. **Redes de computadores: teoria e prática**. São Paulo: Novatec, 2007.
- SILVA, R. M. A.; CORREIA, Luiz Henrique Andrade. **Gerência de redes de computadores**. Lavras: FAEPE, EDUFLA, 2005.
- SOUSA, L. B. **Redes de computadores: dados, voz e imagem**. 6. ed. São Paulo: Érica, 2002.

COMPONENTE CURRICULAR: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Ementa: Teoria da informação, conceitos básicos sobre informação e dados. Tecnologias da informação (TI) e as dimensões organizacional e humana dos sistemas de informação. Tipologia dos sistemas de informação. Conceitos, objetivos e componentes dos sistemas de informação. Planejamento estratégico de sistemas de informação. Sistemas de informação e inteligência empresarial e competitiva. Processo decisório e sistemas de informação. Gestão da segurança da informação. Governança de TI. Gestão de serviços e de infraestrutura de TI.

Bibliografia básica:

- LAUDON, K.C.; LAUDON, J.P. **Sistemas de Informação Gerenciais** 11. ed. São Paulo: Pearson, 2014.
- MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução à administração**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- O'BRIEN, J.A.; MARAKAS, G.M. **Administração de Sistemas de Informação**. 15. ed. Porto Alegre: McGraw Hill Education, 2013.
- STAIR, R. M.; REYNOLDS, G.W. **Princípios de Sistemas de Informação**. 11. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

Bibliografia complementar:

- BALDAM, R.; VALLE, R.; ROZENFELD, H. **Gerenciamento de Processos de Negócio BPM: Uma referência para implantação prática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- BALTZAN, P.; PHILLIPS, A. **Sistemas de Informação: a importância e as responsabilidades do pessoal de TI nas tomadas de decisões**. Porto Alegre: AMGH, 2012.
- CAMPOS, A. L. N. **Modelagem de Processos com BPMN**. 2. ed. São Paulo - SP: BRASPORT, 2014.
- CORREIA NETO, J.F.; LEITE, J.C. **Decisões de Investimentos em Tecnologia da Informação: vencendo os desafios da avaliação de projetos em TI**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

COMPONENTE CURRICULAR: GESTÃO ESTRATÉGICA DE NEGÓCIOS

Ementa: Conceitos de planejamento estratégico e gestão de negócios. Metodologia de elaboração e implementação do planejamento estratégico. Missão, visão e valores da empresa. Objetivos e desafios empresariais. Cultura Organizacional. Controle e avaliação do planejamento estratégico. Sistemas e ferramentas de gestão.

Bibliografia básica:

AMORIM, W. A. C.; DUTRA, J. S.; FISCHER, A. L. **Gestão de pessoas: práticas modernas e transformação nas organizações**. São Paulo: Atlas, 2010.
 DUTRA, J. S. **Gestão de carreiras na empresa contemporânea**. São Paulo: Atlas, 2010.
 ROBBINS, S. P.; DECENZO, D. A.; WOLTER, R. M. **A nova administração**. São Paulo: Saraiva, 2014

Bibliografia complementar:
 AMORIM, W. A. C.; DUTRA, J. S.; FISCHER, A. L. **Gestão de pessoas: práticas modernas e transformação nas organizações**. São Paulo: Atlas, 2010.
 DUTRA, J. S. **Gestão de carreiras na empresa contemporânea**. São Paulo: Atlas, 2010.
 ROBBINS, S. P.; DECENZO, D. A.; WOLTER, R. M. **A nova administração**. São Paulo: Saraiva, 2014

COMPONENTE CURRICULAR: Estágio Curricular Supervisionado II

Ementa: Realização de estágio na área das tecnologias atuais para o desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis

Bibliografia básica:
 LIMA, Nabylla Fiori de. **Ciência, tecnologia e sociedade**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

RIBEIRO, Lourença Santiago. **Tecnologia social: conceito e fundamentos**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. [Livro Eletrônico]

Bibliografia complementar:
 SILVA, Luiz Ricardo Mantovani da. **Ciência, Tecnologia e Sociedade**. 1. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2024. [Livro Eletrônico]

MENDONÇA, Francisco de Assis; DIAS, Mariana Andreotti. **Meio ambiente e sustentabilidade**. Curitiba PR: Intersaberes, 2019. [Livro Eletrônico]

SOUZA, Marcos Fernando Ferreira de. **Computadores e sociedade: da filosofia às linguagens de programação**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2016. . [Livro Eletrônico]

7º SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR: Análise e Projeto de Sistemas

Ementa: Engenharia de requisitos. Análise e projeto de sistemas orientados a objetos. Linguagens de modelagem UML e OCL. Padrões de projeto. Técnicas avançadas de análise e projeto para sistemas modulares, ubíquos e móveis.

Bibliografia básica:
 GAMMA, E. **Padrões de Projeto: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos**. Porto Alegre: Bookman Editora, 2000.
 LARMAN, C. **Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
 WAZLAWICK, R. S. **Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

Bibliografia complementar:

GUERRA, E. **Design patterns com java: projeto orientado a objetos guiado por padrões**. São Paulo: Casa do Código, 2016.

MARINESCU, F. **Padrões de projeto EJB: padrões avançados, processos e idiomas**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

MCLAUGHLIN, B. **Use a Cabeça: Análise e Projeto Orientados a Objetos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007.

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de software**. São Paulo: Pearson Makron Books, 1995.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de software**. 6. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2003.

COMPONENTE CURRICULAR: COMPILADORES E INTERPRETADORES

Ementa: Análise léxica. Análise sintática. Análise semântica e tabela de símbolos. Tratamento de erros léxicos, sintáticos e semânticos. Tradução dirigida por sintaxe. Noções de geração de código intermediário e otimização. Noções de geração de código objeto.

Bibliografia básica:

PRICE, A. M. de A.; TOSCANI, S. S. **Implementação de Linguagens de Programação: Compiladores**. 3. ed. Porto Alegre: Editora Sagra Luzzatto, 2005.

SETHI, R.; AHO, A. V.; ULLMAN, J. D. **Compiladores: Princípios, Técnicas e Ferramentas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2008.

Bibliografia complementar:

DELAMARO, M. E. **Como Construir um Compilador utilizando Ferramentas JAVA**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2004

GRUNE, D.; BAL, H.; J. H. JACOBS, C.; LANGENDOEN, K. G. **Projeto Moderno de Compiladores**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2001.

KOWALTOWSKY, T. **Implementação de Linguagens de Programação**. São Paulo, Guanabara Dois, 1983.

MENEZES, P. F. B. **Linguagens Formais e Autômatos: Série Livros Didáticos. Instituto de Informática da UFRGS**. 3. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1998.

NETO, J. J. **Introdução à Compilação** 1. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1987.

COMPONENTE CURRICULAR: Sistemas Distribuídos

Ementa: Problemas básicos em computação distribuída: coordenação e sincronização de processos, exclusão mútua, difusão de mensagens. Compartilhamento de informação: controle de concorrência, transações distribuídas. Comunicação entre processos. Tolerância a falhas. Sistemas operacionais distribuídos: sistemas de arquivos, servidores de nomes, memória compartilhada, segurança, estudos de casos.

Bibliografia básica:

TANENBAUM, Andrew S.; STEEN, Maarten Van. **Sistemas distribuídos: princípios e paradigmas**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

COULOURIS, George.; DOLLIMORE, Jean.; KINDBERG, Tim. **Sistemas distribuídos: conceitos e projeto**. 4. ed. São Paulo: Bookman, 2007.

TANENBAUM, A.; STEEN, M. **Distributed systems: principles and Paradigms, Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall, 2017**

Bibliografia complementar:

KALIN, Martin. **Java Web Services Implementando**. São Paulo, SP: Alta Books, 2009.

ERL, Thomas. **SOA Principles of Service Design**. 1. Ed. New Jersey Prentice Hall/Pearson PTR, 2007.

COMER, D. E. **Interligação em rede com TCP/IP**. Rio de Janeiro/Campus. 1998.

DANTAS, M. **Computação distribuída de alto desempenho**. Rio de Janeiro Axcel Books. 2005.

TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas operacionais modernos**. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.

COMPONENTE CURRICULAR: Redes de Computadores II

Ementa: Redes móveis e sem fio. Redes multimídia. Redes definidas por software (SDN). Captura e análise de pacotes de dados para estudo de protocolos das diferentes camadas da arquitetura TCP/IP. Configuração de funções de rede como roteamento e encaminhamento de pacotes.

Bibliografia básica:

COMER, D. **Interligação em rede com TCP/IP: princípios, protocolos e arquitetura**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1998.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down**. 5. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.

TANENBAUM, A. S. **Redes de computadores**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

Bibliografia complementar:

COMER, D. E. **Computer networks and internets**. 6. ed. Addison - Wesley Professional, 2014.

FOROUZAN, B. **Comunicação de Dados e Redes de Computadores**. 4. ed. Porto Alegre: AMGH, 2007.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de Computadores e a Internet: Uma Nova Abordagem**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004.

COMPONENTE CURRICULAR: Ciência de Dados

Ementa: Definição de Ciência de Dados. Aquisição e pré-processamento de dados. Análise exploratória de dados. Técnicas de Aprendizado de Máquina. Aprendizado Profundo e Estatística. Governança de Dados, Big Data, Visualização de dados. Aplicações. Desenvolvimento de um projeto.

Bibliografia básica:

SILVA, Leandro Augusto; PERES, Sarajane Marques; BOSCARIOLI, Clodis. **Introdução à Mineração de Dados: com aplicações em r**. São Paulo: Gen Ltc, 2016.

BARBIERI, Carlo. **Governança De Dados: Práticas, Conceitos e Novos Caminhos**. Alta Books. 2019.

REIS, Joe; HOUSLEY, Matt. **Fundamentals of Data Engineering**. O'Reilly Media. 2022

Bibliografia complementar:

SILVA, M. A. M. F. **Estatística Descritiva e Análise Exploratória de Dados**. 1. ed. São Paulo: Clube de Autores, 2009.

AMARAL, Fernando. **Introdução à Ciência de Dados: Mineração de dados e big data**. Rio de Janeiro: ALTA Books, 2016.

BRUCE, Andrew; BRUCE, Peter. **Estatística Prática para Cientistas de Dados**. Newton: O'Reilly. 2019.

COVINGTON, Daniel. **Analytics: Data Science, Data Analysis and Predictive Analytics for Business**. Scotts Valley - CA: Createspace independent publishing platform, 2016.

COMPONENTE CURRICULAR: Trabalho de Conclusão de Curso I

Ementa: Proposta de projeto científico em computação.

Bibliografia básica:

AZEVEDO, I. B. **O prazer da produção científica: diretrizes para elaboração de trabalhos acadêmicos**. São Paulo: Hagnos, 2001.

BASTOS, C. L. **Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica**. 22. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

WAZLAWICK, R. S. **Metodologia de Pesquisa para Ciência da Computação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

Bibliografia complementar:

DOMINGUES, M.; HEUBEL, M. T. C. D.; ABEL, I. J. **Bases metodológicas para o trabalho científico: para alunos iniciantes**. São Paulo: EDUSC, 2003.

MÁTAR NETO, J. A. **Metodologia Científica na Era da Informática**. São Paulo: Saraiva, 2003.

MIRANDA, J. L. C.; GUSMÃO, H. R. **Os Caminhos do trabalho científico: orientação para não perder de rumo (OS)**. Brasília: Brinquet de Lemos, 2003.

COMPONENTE CURRICULAR: Estágio Curricular Supervisionado III

Ementa: Estágio supervisionado em empresas voltadas a área da Ciência da Computação.

Bibliografia básica:

COMER, D. **Interligação em rede com TCP/IP: princípios, protocolos e arquitetura**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1998.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down**. 5. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.

TANENBAUM, A. S. **Redes de computadores**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

Bibliografia complementar:

COMER, D. E. **Computer networks and internets**. 6. ed. Addison - Wesley Professional, 2014.

FO ROUZAN, B. **Comunicação de Dados e Redes de Computadores**. 4. ed. Porto Alegre: AMGH, 2007.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de Computadores e a Internet: Uma Nova Abordagem**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004.

8º SEMESTRE

COMPONENTE CURRICULAR: Segurança de Redes

Ementa: Políticas de segurança. Planejamento e gerência de redes. Vulnerabilidade em redes TCP/IP. Tipos de ataque. Arquiteturas e configuração de Firewalls. Internet e Intranets. Técnicas Criptográficas. Sistemas de Detecção de Intrusão

Bibliografia básica:

FALL, K. R.; STEVENS, R. W. **TCP/IP Illustrated**, Volume 1: The Protocols. 2. ed. Addison: Wesley Professional, 2011.

LIMONCELLI, T. A.; HOGAN, C. J.; CHALUP, S. R. **The Practice of System and Network Administration**. 2. ed. Addison: Wesley Professional, 2007.

NAKAMURA, E. T.; GEUS, P. L. **Segurança de redes em ambientes cooperativos**. 4. ed. São Paulo: Novatec, 2007.

STEVENS, R. W. **TCP/IP Illustrated: TCP for Transactions, HTTP, NNTP, and the UNIX Domain Protocols**. 1. ed. Addison: Wesley Professional, 1996. 3 v.

Bibliografia complementar:

CHESWICK, W. R.; BELLOVIN, S. M.; RUBIN, A. D. **Firewalls and Internet Security: Repelling the Wily Hacker**. 2. ed. Addison: Wesley Professional, 2003.

NEMETH, E.; SNYDER, G.; SEEBASS, S.; HEIN, T. **Unix System Administration Handbook**. 4. ed. New Jersey: Prentice Hall, 2010.

STALLINGS, W. **Criptografia e Segurança de Redes: princípios e práticas**. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2008.

WRIGHT, G. R.; STEVENS, R. W. **TCP/IP Illustrated: The Implementation**. 1. ed. Addison: Wesley Professional, 1995. 2 v.

ZWICKY, E. D.; COOPER, S.; CHAPMAN, D. B. **Building Internet Firewalls**. Newton: O'Reilly Media, 2000.

COMPONENTE CURRICULAR: Projeto de Compiladores

Ementa: Definição de uma linguagem e implementação de um compilador para uma máquina hipotética.

Bibliografia básica:

PRICE, A. M. A.; TOSCANI, S. S. **Implementação de Linguagens de Programação: Compiladores**. 3. ed. Porto Alegre: Editora Sagra-Luzzatto, 2005.

SETHI, R.; AHO, A. V.; ULLMAN, J. D. **Compiladores: Princípios, Técnicas e Ferramentas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora LT, 2008.

COOPER, Keith D.; TORCZON, Linda. **Construindo Compiladores**. São Paulo: Gen Ltc, 2013.

Bibliografia complementar:

DELAMARO, M. E. **Como Construir um Compilador utilizando Ferramentas JAVA**. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2004.

GRUNE, D.; BAL, H. J. H.; JACOBS, C.; LANGENDOEN, K. G. **Projeto Moderno de Compiladores**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2001.

KOWALTOWSKY, T. **Implementação de Linguagens de Programação**. São Paulo: Guanabara Dois, 1983.

MENEZES, P. F. B. **Linguagens Formais e Autômatos, Série Livros Didáticos. Instituto de Informática da UFRGS**. 3. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2010.

COMPONENTE CURRICULAR: Inovação e Empreendedorismo

Ementa: Estudo dos mecanismos e procedimentos para criação de empresas. Perfil do empreendedor. Sistemas de gerenciamento, técnicas de negociação. Qualidade e competitividade. Marketing. Seminários e Workshops com empreendedores convidados e ex-alunos. Facilitação de envolvimento com setores de fomento ao empreendedor. Mecanismos governamentais para o desenvolvimento de empreendimentos. Conhecimentos básicos de legislação específica e contabilidade de empresa. O mercado globalizado do empreendedor de Informática. Ciência e tecnologia. Inovação tecnológica. Indicadores de inovação tecnológica. Gestão tecnológica. Estratégias Tecnológicas. As novas tecnologias e suas implicações sociais.

Bibliografia básica:

FERRARI, R. **Empreendedorismo para Computação: criando negócios de tecnologia**. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2010.

MATTOS, J. R. L. de; GUIMARÃES, L. dos S. **Gestão da tecnologia e inovação: uma abordagem prática**. 2ª. ed., São Paulo: Saraiva, 2012.

Bibliografia complementar:

AMARAL, R. **Ciência e tecnologia a serviço do progresso e da inclusão social**. Brasília: UNESCO Brasil, MCT, 2003.

ARRUDA, M.; VELMULM, R.; HOLLANDA, S. **Inovação tecnológica no Brasil: A indústria em busca da competitividade global**. São Paulo: ANPEI, 2006.

LOPES, M. P. **Disciplina de Empreendedorismo: manual do professor**. Brasília: Sebrae, 2016.

BESSANT, J. R.; TIDD, J. **Inovação e Empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

BARKI, E.; IZZO, D.; TORRES, H. G.; AGUIAR, L. **Negócios com Impacto Social no Brasil**. São Paulo: Petrópolis, 2013.

COMPONENTE CURRICULAR: Trabalho de Conclusão de Curso II

Ementa: Desenvolvimento de monografia acerca de um tema de pesquisa relacionado à área de ciência da computação.

Bibliografia básica:

BASTOS, Cleverson Leite. **Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica**. 22. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

EDITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE. (Org.). **Apresentação de trabalhos monográficos de conclusão de curso**. 5. ed. Niterói: Editora UFF, 2001.

NUNES, Rizzatto. **Manual da monografia: como se faz uma monografia, uma dissertação, uma tese**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2011.

Bibliografia complementar:

CHASSOT, Áttico I. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. 3. ed. Ijuí: Editora UNIJUI, 2003.

DOMINGUES, Muricy.; HEUBEL, Maricê Thereza Corrêa Domingues; ABEL, Ivan José. **Bases metodológicas para o trabalho científico: para alunos iniciantes**. São Paulo: EDUSC, 2003. (Coleção Plural).

MIRANDA, José Luís Carneiro; GUSMÃO, Heloisa Rios. **Os Caminhos do trabalho científico: orientação para não perder de rumo (OS)**. Brasília: Brinquet de Lemos, 2003.

COMPONENTE CURRICULAR: Estágio Curricular Supervisionado

Ementa: Estágio supervisionado em empresas voltadas a área da Ciência da Computação.

Bibliografia básica:

COMER, D. **Interligação em rede com TCP/IP: princípios, protocolos e arquitetura**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1998.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down**. 5. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.

TANENBAUM, A. S. **Redes de computadores**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

Bibliografia complementar:

COMER, D. E. **Computer networks and internets**. 6. ed. Addison - Wesley Professional, 2014.

FO ROUZAN, B. **Comunicação de Dados e Redes de Computadores**. 4. ed. Porto Alegre: AMGH, 2007.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de Computadores e a Internet: Uma Nova Abordagem**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004.

COMPONENTE CURRICULAR: Estágio Curricular Supervisionado IV

Ementa: Atividades de desenvolvimento de projetos inovadores com modelagem de negócio, utilizando metodologias ágeis e visuais como Business Model Canvas

Bibliografia básica:

COMER, D. **Interligação em rede com TCP/IP: princípios, protocolos e arquitetura**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1998.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down**. 5. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.

TANENBAUM, A. S. **Redes de computadores**. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 199

Bibliografia complementar:

COMER, D. E. **Computer networks and internets**. 6. ed. Addison - Wesley Professional, 2014.

FO ROUZAN, B. **Comunicação de Dados e Redes de Computadores**. 4. ed. Porto Alegre: AMGH, 2007.

KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. **Redes de Computadores e a Internet: Uma Nova Abordagem**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004.

DISCIPLINAS OPTATIVAS

COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS

Ementa: Estudo da Língua Brasileira de Sinais (Libras): alfabeto digital, relações pronominais e verbais. Estudos discursivos em Libras. A língua em seu funcionamento nos diversos contextos sociais.

Bibliografia básica:

CARVALHO, R. E. **Temas em Educação Especial**. Rio de Janeiro: WVA, 2003.

COPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. **Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue**. São Paulo: Feneis, 2001.

CORRÊA, J. M. **Surdez: e os fatores que compõem o método áudio + visual de linguagem oral**. São Paulo: Atheneu, 1999.

COUTO-LENZI, A. **O deficiente auditivo de zero à seis anos**. Vitória ES: Artimpres Gráfica e Editora, 2000.

QUADROS, M. M.; KARNOPP, L. B. **Língua de Sinais Brasileira: Estudos linguísticos**. Porto Alegre: ARTEMED, 2004.

Bibliografia complementar:

CASTRO, A. R.; CARVALHO, I. S. **Comunicação por Língua Brasileira de Sinais**. Brasília: Senac, 2005.

RUSSO, A.; PEREIRA, M. C. P. **Tradução e interpretação de Língua de Sinais**. Taboão da Serra - SP: Cultura Surda Ltda, 2008.

SACKS, O. **Vendo Vozes: uma viagem ao mundo dos surdos**. São Paulo: Schwarcz, 2005.

SASSAKI, R. K. **Inclusão: construindo uma sociedade para todos**. Rio de Janeiro: WVA, 2006.

SKLIAR, C. **Educação e Exclusão**. Porto Alegre: Mediação, 2001.

STROBEL, K. **As imagens do outro sobre a Cultura Surda**. Florianópolis, SC: UFSC, 2008

COMPONENTE CURRICULAR: MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

Ementa: A evolução histórica da Educação Ambiental e dos princípios e conceitos. Educação Ambiental e a multi e interdisciplinaridade. Educação Ambiental e o papel das comunidades humanas. Conhecimento ambiental tradicional e Educação Ambiental: a conectividade necessária com os saberes locais. Faces da percepção ambiental. O estado de arte da Educação ambiental em Mato Grosso. Sustentabilidade socioambiental e diversidade cultural nos ecossistemas mato-grossenses. Caminhos teórico-metodológicos em Educação Ambiental: métodos e técnicas de coleta de dados e análises. A pesquisa em Educação Ambiental como fonte de dados para a conservação. Educação Ambiental em Tempos de Mudanças Climáticas.

Bibliografia básica:

CARVALHO, I. C. de M. **Educação Ambiental: a Formação do Sujeito Ecológico**. São Paulo: Cortez, 2004.

CST – **Companhia Siderúrgica Tubarão. Educação, ambiente e sociedade: idéias e práticas em debate**. Serra: CST, 2004.

DEBESSE, A. **A escola e a agressão do meio-ambiente**. São Paulo: Difel, 1974.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental, princípios e práticas**. São Paulo: Editora Gaia Ltda, 1992.

GUNTHER, H. et al (org.). **Psicologia ambiental: entendendo as relações do homem com seu ambiente**. Campinas: Alínea, 2004.

Bibliografia complementar:

HUMBERG, M. E. (Ed.). **Cuidando do Planeta Terra: uma estratégia para o futuro da vida**. São Paulo: Editora CL-A Cultural. 1992.

LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis: Vozes, 2001.

LOUREIRO, C. F. B. et al (Orgs.). **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002.

MENDONÇA, F. **Geografia socioambiental**. In: MENDONÇA, F.; KOZEL, S. Elementos de Epistemologia da Geografia Contemporânea. Curitiba: Ed. UFPR, 2002. p.121- 144

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Identidades da Educação Ambiental brasileira**. Brasília: MMA, 2004.

COMPONENTE CURRICULAR: RELAÇÕES ÉTNICO –RACIAIS

Ementa: A constituição da Antropologia como disciplina e seu campo de estudo. Etnocentrismo e relativismo, alteridade e diferença cultural. As noções de natureza, cultura, raça, identidade e etnicidade. A perspectiva antropológica sobre a diversidade étnico-racial e a pluralidade étnica brasileira: diáspora africana, contextos históricos e diversidade afrobrasileira, povos indígenas e relações interétnicas.

Bibliografia básica:

DA MATTA, Roberto. **Relativizando: uma introdução à antropologia social**. Petrópolis:Vozes, 1981.

LÉVI-STRAUSS, Claude. **Antropologia Estrutural Dois**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1976.

ALMEIRA, M. R. C. de. **A atuação dos indígenas na História do Brasil: revisões historiográficas**. In: “Dossiê: O protagonismo indígena na história. Revista Brasileira de História”. 37 (75), Mai-Agos. 2017.

MUNANGA, K. **Origem e histórico do Quilombo na África**. São Paulo: Revista USP, num 28, dezembro/fevereiro 95/96.

FONSECA, M. V. **Educação e escravidão: um desafio para a análise historiográfica.** In: Revista Brasileira de História da Educação nº 4 jul./dez. 2002.

Bibliografia complementar:

ALBERT, Bruce; RAMOS, Alcida R. **Pacificando o Branco: Cosmologias do Contato no Norte Amazônico.** São Paulo: UNESP, 2002.

CARDOSO DE OLIVEIRA, Roberto. **Caminhos da Identidade: ensaios sobre etnicidade e multiculturalismo.** São Paulo: Ed. Unesp, 2006.

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

PINHO, Osmundo; SANSONE, Lívio. **Raça. Novas perspectivas antropológicas. Salvador: Associação Brasileira de Antropologia, EDUFBA, 2008.**

TODOROV, Tzvetan. **A Conquista da América.** A questão do outro. São Paulo: MartinsFontes, 1999.

COMPONENTE CURRICULAR: DIREITOS HUMANOS E CIDADANIA

Ementa: Especificação e multiplicação de direitos em face do princípio da dignidade humana. Fundamentos histórico-filosóficos dos direitos humanos. Efetividade e proteção dos direitos humanos. Centralidade da gestão no campo social e sua aplicação ao campo das políticas públicas. A dinâmica da (re) produção das relações sociais com base no embricamento das classes e dos movimentos sociais, de gênero e de raça/etnia, que geram mecanismos que sustentam os processos de dominação/exploração. Respeito a diversidade.

Bibliografia básica:

ARAÚJO, Ulisses F.; AQUINO, Júlio Groppa. **Os Direitos Humanos na Sala de Aula: A Ética Como Tema Transversal.** São Paulo: Moderna, 2001.

BENTO, Maria Aparecida Silva. **Cidadania em Preto e Branco: discutindo as relações sociais.** São Paulo: Ática, 2014.

DALLARI, Dalmo de Abreu. **Direitos Humanos e Cidadania.** São Paulo: Moderna, 2011

Bibliografia complementar:

CANAU, Vera Maria. Multiculturalismo e Direitos Humanos. In: REDE BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS. **Construindo a Cidadania: Desafios para o Século XXI. Capacitação em Rede.** Recife: RBDH, 2001.

_____. Vera Maria, et al. **Oficinas Pedagógicas de Direitos Humanos.** Petrópolis: Vozes, 2003.

CANAU, Vera e SACAVINO, Susana (orgs.). **Educar em Direitos Humanos.** Rio de Janeiro: D& P Editora, 2000.

COMPARATO, Fábio Konder. **Afirmção Histórica dos Direitos Humanos.** 10ª.Ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

OLIVEIRA, L. A. **Turismo para gays e lésbicas: uma viagem reflexiva.** São Paulo: Roca, 2002 .

2.6. Metodologia

O Modelo Pedagógico de uma Instituição define as características básicas dos cursos a serem oferecidos e a maneira a qual eles serão oferecidos. Os Modelos

Pedagógicos são propostas educacionais elaboradas a partir de estudos de educadores nos campos da Filosofia da Educação, da Psicopedagogia e da Sociopedagogia.

A partir das normas de ação e das metodologias de ensino serão processados os objetivos do plano em implantação. A metodologia de ensino terá por objetivo dirigir o trabalho dos educadores e dos alunos, para que incorporem ao seu comportamento, normas, atitudes e valores tornando-os participantes e voltados para o crescente respeito ao ser humano.

O educador e o aluno, apesar de toda a liberdade que devem gozar para a sua plena realização, orientar-se-ão por aquelas metas consideradas válidas para eles pela sociedade. A metodologia será um processo visando êxito ao final de um período de ensino aprendizagem. Considera-se que métodos e técnicas são especificamente:

- a) Método é um procedimento geral baseado em princípios lógicos, que pode ser comum a várias ciências;
- b) Técnica é um meio específico usado em uma determinada ciência ou em um aspecto particular desta.

O método se caracteriza pelo conjunto de passos utilizados pelo professor que vai da apresentação da matéria à verificação da aprendizagem, enquanto que se considera técnica como o procedimento didático que se presta a ajudar na realização de uma parte da aprendizagem a que se propõe o método. O método é, portanto, o instrumento mais importante que o educador utiliza a fim de alcançar os objetivos a que se propõe. Entretanto, é importante frisar que não há um método universal, o que, portanto pode levar uma Instituição a fazer uso de uma série de técnicas, no conjunto das suas ações, para a efetivação dos seus objetivos.

O ensino superior exige a utilização de uma abordagem diferenciada, cujas bases vão muito além da formação acadêmica. As experiências de mundo, articuladas ao saber teórico e prático da área profissional, se vinculam aos saberes e habilidades de cunho pedagógico para que o docente possa conduzir o processo pedagógico de forma eficiente.

O ensino em nível de graduação exige muito do professor que, ao lidar com um público que normalmente não possui formação superior, enfrentando o desafio de qualificá-los em um nível de excelência que os diferencie no mercado de trabalho. Dessa forma, concordamos com Teixeira⁵ quando aponta que o perfil desse docente

deve contemplar os seguintes aspectos: concepção e gestão do currículo, integração das disciplinas como componentes curriculares, relação professor-aluno e aluno-aluno no processo de aprendizagem, teoria e prática da tecnologia educacional, concepção do processo avaliativo e suas técnicas para feedback e planejamento como atividade educacional e política.

Conforme se mostrar conveniente no contexto do componente curricular, levando sempre em consideração que a sua opção deve proporcionar a construção do conhecimento de forma dialética, tomando o discente como sujeito ativo no processo de aprendizagem. Dessa forma, os princípios metodológicos aqui definidos permitirão conduzir o processo formativo do corpo discente com vistas à construção de sua autonomia, contribuindo na formação de um perfil profissional capaz de atuar de forma transformadora na sociedade

Considerando este perfil, o docente do curso de Bacharelado em Ciência da Computação executará uma metodologia que incentive o desenvolvimento da autonomia discente, capazes de atuar de forma crítica e reflexiva nos espaços onde atuarem. É preciso que este aluno se reconheça como um sujeito transformador da realidade que o cerca, mobilizando outros agentes de mudança do seu redor. Para tanto, a relação teoria e prática deve se manifestar de forma reflexiva no fazer pedagógico dos docentes.

A metodologia dialética, portanto, se mostra pressuposto básico da ação dos docentes do curso de Ciência da Computação. Neste sentido, o discente precisa se reconhecer como produtor do conhecimento e não como mero expectador. O aluno, “com a vivência de sistemáticos processos de análise a respeito do objeto de estudo, passa a reconstruir essa visão inicial, que é superada por uma nova visão, ou seja, uma síntese”⁷. Em outras palavras, os alunos reconstróem sua visão inicial acerca do conhecimento apreendido, passando a produzir um saber elaborado e que se constitui enquanto síntese do que ele conseguiu avançar no percurso formativo.

A metodologia apresenta exige um repertório diversificado de estratégias de ensino, conforme descrevemos a seguir:

⁷ ANASTASIOU, L. G. C. Estratégias de ensinagem. In: ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. (Org.). *Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias do trabalho em aula*. 6. ed. Joinville: Univille, 2015. p. 9

1. *Aula expositiva-dialogada*: se constitui no ato do professor expor informações aos alunos e estes dialogarem em um processo crítico-reflexivo de construção do conhecimento;
2. *Estudo de texto*: trata-se de análise crítica da produção de autores previamente indicados pelo docente, de forma que os alunos possam explorar o campo teórico na área do conhecimento. A partir dessa estratégia, o docente pode solicitar um conjunto de atividades, tais como a produção de resumos, resenhas, esquemas, levando os discentes a um exercício de incremento das habilidades de leitura e interpretação de texto.
3. *Seminário*: trata-se de um estudo desenvolvido em grupo com posterior exposição oral, levando os alunos a exercitarem o hábito de dirigir discussões coletivas. Nessa prática, o papel do docente é essencial nos momentos de organização e preparação dos grupos, potencializando as oportunidades de aprendizagem durante o seminário;
4. *Portfólio*: consiste em uma estratégia onde o discente é levado a produzir um registro do seu processo de aprendizagem, auxiliando o professor na identificação das dificuldades apresentadas em sua formação.
5. *Práticas orientadas*: constitui-se de atividades práticas, laboratoriais ou não, conduzidas pelos docentes e que tem como objetivo a maturação do processo de aprendizagem por meio da vivência além da teoria. Dessa forma, relacionando teoria e prática, o docente pode conduzir o discente a uma aprendizagem significativa.
6. *Atuação associada à extensão*: constitui-se de serviços, atividades que os projetos integralizados entre as disciplinas oferecem à comunidade externa. Os docentes e discentes organizam as atividades para que a população geral participe.
7. *Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP)*: trata-se da utilização de situações-problema como ponto de partida para a construção de novos conhecimentos. O docente pode dividir os alunos por grupos que trabalham de forma colaborativa a fim de aprender e pensar em soluções para um problema estudado.

Os docentes do curso poderão ainda adotar outras estratégias, conforme se mostrar conveniente no contexto do componente curricular, levando sempre em consideração que a sua opção deve proporcionar a construção do conhecimento de forma dialética, tomando o discente como sujeito ativo no processo de aprendizagem. Dessa forma, os princípios metodológicos aqui definidos permitirão conduzir o processo formativo do corpo discente com vistas à construção de sua autonomia, contribuindo na formação de um perfil profissional capaz de atuar de forma transformadora na sociedade.

2.6.1. Práticas pedagógicas inovadoras

Constituem-se as práticas num conjunto de atividades que vêm a dar maior solidez à formação do aluno da EESAP. São elaboradas com base nas especificidades de cada curso, respeitando os objetivos das disciplinas formadoras e procurando acrescentar novas perspectivas ao processo de ensino-aprendizagem.

Todas as práticas pedagógicas são sugeridas e discutidas a cada início de semestre letivo. Embora haja uma orientação geral quanto às metodologias a serem adotadas, a IES possibilitará aos professores desenvolverem novas técnicas e atividades de ensino, referentes tanto as atividades dentro como extraclasse. Tendo em vista que a prática pedagógica dentro da instituição é pensada como parte de um processo de avaliação permanente, sua efetivação passa pela crítica e aprovação de professores e coordenadores de curso, visando estabelecer a importância da atividade para a formação dos alunos.

Além das atividades curriculares tradicionais, como pesquisas, exercícios e trabalhos práticos, os seminários, as excursões, os estágios e as provas escritas, a IES incentiva, em acordo com seus objetivos educacionais de oferecer um ensino diferenciado e de qualidade, a criação de práticas que venham a estabelecer alcance e impacto maior na formação dos alunos, assim como as metodologias ativas, práticas de sala de aula invertida, gamificação, atividades de extensão, simulado integrado, uso de laboratórios virtuais com práticas realísticas, bibliotecas virtuais, entre outros, propondo novas formas de pensar a profissão, o contexto social, político e cultural. Tais práticas estão descritas nos subitens a seguir.

2.6.2. Propostas de atividades interdisciplinares

Serão planejadas durante a realização das semanas pedagógicas, Jornadas Acadêmicas Integradas, atividades e projetos de extensão, atividade de ação social e visam integrar os alunos no desenvolvimento de um tema gerador, definido anualmente pelo Conselho de Ensino e Extensão, que deve ser o norte de discussão das várias disciplinas do semestre. Procura-se por meio dessas propostas estabelecer relações entre alunos, professores, coordenadores dos vários cursos e também a comunidade local. Assim, a EESAP pensa a interdisciplinaridade a partir dos pressupostos de Japiassu⁸ e Fazenda⁹, para os quais é necessário evitar a fragmentação do conhecimento, problematizando o lugar cultural em que a instituição está inserida e as particularidades do corpo docente e discente.

Dessa forma, as atividades interdisciplinares acontecerão por meio da integração do conhecimento de diferentes campos do saber e se expressam em momentos como as jornadas, simpósios, workshops, oficinas, semanas das profissões, avaliação conjunta de disciplinas, além dos momentos em sala de aula proporcionados pelos docentes. As atividades ocorrem individualmente por curso e também entre os cursos ofertados pela IES.

A prática pedagógica dos Cursos buscará o desenvolvimento de competências e a capacidade de integração destas competências. Dessa maneira a avaliação dos conteúdos, a partir das disciplinas, será agregada à avaliação dos projetos integradores. Os projetos integradores terão significância idêntica aos resultados das demais disciplinas, inclusive para a obtenção da certificação de qualificação profissional, o que promove o desenvolvimento das competências e integração dos conhecimentos. A prática pedagógica destes cursos prevê que as avaliações dos projetos integradores sejam realizadas por professores especializados nas diversas áreas do conhecimento, relacionados aos respectivos cursos e também em bancas avaliadoras multidisciplinares.

Os projetos integradores possibilitarão a visão crítica e integrada dos conhecimentos, buscando a constante inovação, criatividade, adaptação e identificação de oportunidades e alternativas na gestão das organizações. O modelo

⁸ JAPIASSU, H. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

⁹ FAZENDA, I. Interdisciplinaridade – Transdisciplinaridade. In: FAZENDA, I. (org). *O que é interdisciplinaridade?*. São Paulo: Cortez, 2008. p. 17-28.

de integração de conhecimentos permite o desenvolvimento de competências a partir da aprendizagem pessoal e não somente o ensino unilateral. Os projetos integradores procuram estabelecer a ambientação da aprendizagem, estimulando a resolução de problemas organizacionais, capacitando e ampliando as alternativas para gestão e melhoria das práticas organizacionais.

2.7. Avaliação da aprendizagem

No que diz respeito ao processo avaliativo, optamos pelo uso da avaliação em três instâncias: diagnóstica, formativa e somativa. Por avaliação diagnóstica, tomamos de empréstimo o conceito de Freitas, Costa e Miranda¹⁰, para o qual esta se constitui em uma análise prévia para verificar se o corpo discente possui habilidades pré-estabelecidas para o nível de estudo para, a partir dessa percepção inicial, o professor planejar o processo de ensino.

Ao longo do processo de ensino-aprendizagem toma-se como parâmetro ainda a avaliação formativa que, para Freitas, Costa e Miranda¹¹, se configura na ação avaliativa contínua do docente ao longo do processo educativo. Dessa forma, estabelece-se uma relação dialógica no processo, garantindo o seu caráter formativo a partir da interação docente e discente que ao mesmo tempo em que avalia-se a aprendizagem discente, analisa-se se os objetivos do componente curricular estão sendo alcançados e quais ações precisam ser tomadas para corrigir o percurso.

Por último, a avaliação somativa, nos termos indicados por Freitas, Costa e Miranda¹², trata do processo de classificação dos resultados auferidos a fim de quantificar o rendimento dos discentes. Neste curso, adota-se o padrão avaliativo para cada componente curricular do curso, conforme definido no Regimento Geral.

Quanto à frequência, a avaliação do desempenho acadêmico acontecerá conforme prevê o Regimento Geral da Instituição, como segue:

Seção I

Da frequência

¹⁰ FREITAS, S. L.; COSTA, M G. N.; MIRANDA, F. A. Avaliação Educacional: formas de uso na prática pedagógica. *Meta: Avaliação*, v. 6, n. 16, p. 85-98, jan./abr. 2014.

¹¹ FREITAS; COSTA; MIRANDA, 2014.

¹² FREITAS; COSTA; MIRANDA, 2014.

Art. 62. A frequência às aulas e demais atividades acadêmicas realizadas na instituição constitui-se em obrigação e direito do aluno.

§ 1º A presença é permitida apenas aos alunos devidamente matriculados.

§ 2º O controle diário da presença é de responsabilidade do professor.

§ 3º Para aprovação é exigido um mínimo de 75% (setenta e cinco por cento) de presença em qualquer disciplina.

§ 4º A frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento) das aulas implica na reprovação, devendo o aluno cursar novamente a disciplina.

§ 5º Os alunos enquadrados nos casos previstos nos decretos 1.044/1969, 715/69, 6.202/1975, 85.587/80, 10.861/2004 e Lei nº. 9.394/96, deverão formalizar sua situação por escrito e encaminhar, juntamente com os comprovantes, para a Coordenação de Curso. O Coordenador do Curso avaliará a legalidade da solicitação e, em caso de deferimento, autorizará os professores de cada disciplina a estipularem outras atividades didáticas em substituição às ausências do aluno.

§ 6º O atraso notável e frequente e as saídas antecipadas levam à perda da presença.

Aliado ao disposto acima, o processo de avaliação e constituição das notas, este PPC segue o Regimento Geral da IES que diz:

Seção II

Da avaliação

Art. 63. A avaliação da aprendizagem e do desempenho acadêmico é feita por disciplina, sob a responsabilidade do professor, devendo o mesmo utilizar no mínimo duas avaliações por período.

Art. 64. A avaliação poderá ser feita em modalidades diversas desde que no mínimo 60% da nota seja dada a partir de avaliação escrita.

§ 1º As avaliações terão suas notas aferidas em uma escala de 0 (zero) a 10 (dez) pontos, admitida a primeira casa decimal.

§ 2º As avaliações serão realizadas de forma oral e ou escrita, conforme a natureza da disciplina e o plano de curso elaborado pelo docente.

§ 3º As avaliações orais terão uma duração mínima de 10 (dez) e máxima de 15 (quinze) minutos.

§ 4º As avaliações escritas serão feitas em papel próprio fornecido pela secretaria.

§ 5º As avaliações escritas serão apresentadas aos alunos para que tenham a possibilidade de verificar seus erros e acertos.

Ainda segundo o Regimento o Geral, este PPC adota o seguinte padrão para aprovação e reprovação nas disciplinas:

Seção III

Da aprovação ou reprovação e da dependência

Art. 65. O aluno que alcançar média igual ou superior a 7 (sete) estará aprovado na respectiva disciplina.

Art. 66. O aluno que alcançar média inferior a 7 (sete) e igual ou superior a 4 (quatro) deverá fazer exame de todo o conteúdo da disciplina, em data estabelecida pela secretaria.

Art. 67. O aluno que não alcançar média igual ou superior a 4 (quatro) estará automaticamente em dependência na respectiva disciplina.

Art. 68. O aluno que prestar exame final, para aprovação, deverá obter média igual ou superior a 6 (seis).

Art. 69. O aluno que ficar em dependência em 3 (três) ou mais disciplinas estará impedido de avançar no semestre curricular

do curso, até que tenha cursado as disciplinas reprovadas anteriormente.

Art. 70. O aluno, que ficar em dependência em até 2 (duas) disciplinas, poderá matricular-se através de requerimento junto a Secretaria e mediante o pagamento da referida disciplina, no período sucessivo nas disciplinas de dependência(s) conforme oferta da mesma. No caso de falta de vagas a IES poderá abrir novas turmas, bem como oferecer disciplinas em horários de contra turno ou finais de semana conforme a necessidade.

§ 1º. Aos alunos que tiverem dependências em até 2 (duas) disciplinas do último período, será oferecida a possibilidade de cursar a disciplina em período curricular especial, conforme calendário estabelecido pela Secretaria Acadêmica, antes da solenidade de formatura oficial.

Art. 71. O aluno faltas às avaliações durante o semestre letivo terá direito a uma segunda chamada, desde que encaminhe requerimento à Coordenação do Curso, acompanhando de documento comprobatório, justificando a ausência em até 48 (quarenta e oito) horas após a primeira chamada.

Parágrafo único. Para fazer a avaliação de segunda chamada o aluno deverá pagar uma taxa por cada disciplina. O valor será estabelecido pela Diretoria Geral e devidamente comunicado pela Secretaria Acadêmica.

Art. 72. O aluno poderá solicitar a revisão da avaliação, mediante requerimento protocolado junto a Secretaria Acadêmica da IES, no prazo máximo de 48 horas após a divulgação do resultado oficial, acompanhado de uma adequada justificativa por escrito. A referida revisão será realizada em data e horário estabelecido pela secretaria da IES, sendo a mesma concedida única e exclusivamente ao aluno interessado.

§ 1º. No ato da revisão, estará presente o professor da disciplina e ou seu representante, bem como o Coordenador de Curso.

§ 2º. Em última instância a revisão poderá conta com a presença do Diretor de Ensino.

Além dos elementos regimentais acima expostos, as reuniões do colegiado e do NDE se mostrarão como importantes momentos para que se faça uma avaliação coletiva do progresso das turmas, das dificuldades apresentadas, bem como para definição de ajuda e cooperação aos discentes a fim de que superem os eventuais obstáculos pelos quais estejam passando.

2.8. METODOLOGIA DE ENSINO DAS DISCIPLINAS OFERTADAS NA MODALIDADE EAD

A metodologia aplicada nas disciplinas que serão ofertadas na modalidade EAD prevê um conjunto de atividades para cumprimento da carga horária, as quais são propostas de forma diversificada para atender a ementa conforme estão apresentadas neste PPC juntamente com as bibliografias básicas e complementares. As disciplinas ofertadas na modalidade EAD serão ofertadas de forma semestral, ou seja, o discente cursa a disciplina EAD juntamente com as outras disciplinas presenciais, seguindo um calendário para o cumprimento das atividades, leituras e aulas, durante o semestre.

2.8.1 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

A Estrutura Curricular da EESAP é composta de disciplinas que, para que sejam cumpridas suas horas e atividades, apresentam atividades diversificadas que em conjunto com o material didático cumprem a ementa conforme foram apresentadas anteriormente juntamente com as bibliografias básicas e complementares. As atividades são:

a) Videoaula: Cada disciplina é composta por unidades programáticas, as quais possuem aulas gravadas pelos docentes com vistas a ministrar os conteúdos previstos para cada momento, constituindo-se em etapa assíncrona de aprendizagem. As aulas podem ter duração entre 4 e 10 minutos, inclusive a aula de apresentação que é disponibilizada em adição àquelas pensadas para as unidades.

b) Fórum: constituem atividades assíncronas que tem por objetivo levar o aluno à construção de um conceito que atinja desde a reflexão do tema abordado até a concepção do conhecimento adquirido, pautado principalmente na aplicação dos conceitos na prática. Na atividade de fórum, os alunos têm a oportunidade debatem com os demais colegas sobre o tema em questão e contribuir significativamente com seu conhecimento. Para cada disciplina, 1 tema de discussão será debatido, sendo sempre na segunda semana de cada disciplina. Os Fóruns têm caráter avaliativo.

c) Atividades objetivas: tem por objetivo viabilizar a aprendizagem significativa dos conceitos trabalhados nas disciplinas. São atividades de múltipla escolha, as quais serão aplicadas na primeira e terceira semana de cada disciplina. Tais atividades têm caráter avaliativo.

d) Material Didático: Todos os alunos têm direito ao material didático que será disponibilizado no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), em formato eletrônico, podendo ser impresso e também visualizado em diferentes dispositivos que suportam o formato PDF. Neste material, o aluno encontra os fundamentos teóricos e conceituais que lhe darão a base para todas as atividades que compõe o modelo pedagógico e principalmente a construção de seu conhecimento.

e) Material Complementar: material que poderá ser disponibilizado pelo professor e/ou tutor referente a disciplina cursada no momento. Estes materiais podem ser artigos de periódicos, capítulos de livros, vídeos, dentre outros conforme a disciplina e seu planejamento

2.8.2 AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM

O ambiente Virtual de Aprendizagem da EESAP permitirá aos professores-tutores, entre outros recursos:

- Criar tópicos;
- Estimular a formação de equipes de trabalho;
- Disponibilizar material didático complementar;
- Participar de fóruns de discussão e chats com os alunos.
- Acompanhamento das postagens dos relatórios
- Os professores-tutores podem criar fóruns de discussão, atendendo as características e necessidades de seus alunos. Os alunos poderão:

- Consultar textos, visitar os links (endereços de outros sites) e seguir as orientações disponibilizadas pelos professores;
- Se comunicar e interagir com a coordenação, com os professores-tutores por meio do correio eletrônico (e-mail), de sessões de bate-papo (chat) e de fóruns de discussões;
 - Agendar sessões de bate-papo orientadas pelo professor-tutor;
 - Desenvolver atitudes de questionamento, reflexão, argumentação e contra argumentação;
 - Agendar as avaliações;

O Ambiente Virtual de Aprendizagem passará por avaliação periódica, conforme trabalho desempenhado pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) e por meio do retorno contínuo do aluno através do fale conosco, ouvidoria e contato direto com a gestão do curso. Essa avaliação considera, em primeiro plano, as questões pedagógicas relacionadas ao desenvolvimento das atividades do curso com vistas ao perfil formativo que desejamos alcançar. Em paralelo, a equipe de Tecnologia da Informação também realizará avaliações periódicas a fim de detectar a necessidade de correção de falhas eventualmente apresentadas pela plataforma ou para incrementar novas funcionalidades que amplifiquem a usabilidade do sistema. Dessa forma, os resultados dessa dupla análise levarão à efetiva melhoria do AVA.

2.8.3 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

No caso das disciplinas ofertadas na modalidade EaD, a avaliação dos cursos de graduação da EESAP segue o modelo pedagógico proposto, constituindo-se das atividades objetivas, fóruns e avaliações presenciais. A prova presencial é obrigatória e, quando teórica, versará sobre conhecimentos específicos, conforme o calendário de semanas. Esta avaliação também poderá ser prática, de acordo com o caráter da disciplina e será supervisionada por profissional da área quando necessário. Esta avaliação tem por objetivo permitir ao aluno mostrar que as habilidades necessárias para cada disciplina foram cumpridas no decorrer do oferecimento delas.

Os conteúdos específicos são de suma importância para a aplicabilidade dos conceitos na prática. Como isso a EESAP objetiva que os seus alunos e futuros

profissionais desempenhem de forma competente as suas funções no mercado de trabalho, bem como ajam de maneira pontual e assertiva nas tomadas de decisão, junto ao contexto social.

2.8.4 COMPOSIÇÃO DAS NOTAS

Para o aluno ser aprovado ele precisa de média igual ou superior a 7 (sete). A avaliação presencial, teórica ou prática, vale 6 pontos, as atividades objetivas valem 1,5 pontos cada e o fórum vale 1 ponto, totalizando 10 pontos:

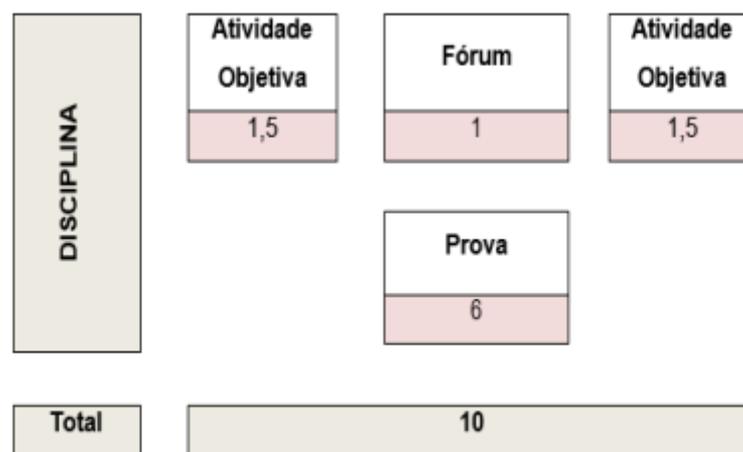


Figura 4

A avaliação presencial tem peso 6 no conjunto do processo avaliativo, pois no âmbito da EESAP entendemos que esta precisa ter prevalência sobre os demais instrumentos considerados ao longo da disciplina.

2.8.5 FORMAS DE COMUNICAÇÃO

Várias formas de comunicação serão utilizadas para as disciplinas EAD da EESAP visando manter cada vez mais próximos alunos e professores-tutores. O modelo pedagógico dos cursos prevê formas síncronas de interação entre os participantes, como os chats. Os alunos também poderão, através do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), enviar mensagem aos professores-tutores com suas

dúvidas, comentários e sugestões e serão respondidos em no máximo 24 horas. Além destas ferramentas de comunicação existentes dentro do AVA, os e-mails e telefones também serão utilizados pelos tutores para entrar em contato com os alunos e vice-versa.

a. Fórum - Os Fóruns constituem atividades assíncronas que tem por objetivo levar o aluno a construção de um conceito que atinja desde a reflexão do tema abordado até a concepção do conhecimento adquirido, pautado principalmente na aplicação dos conceitos na prática. Na atividade de fórum, os alunos têm a oportunidade debater com os demais colegas sobre o tema em questão e contribuir significativamente com seu conhecimento.

b. Chat – O chat tem uma função interessante dentro do modelo. Ele possibilita uma avaliação que na sala de aula não é possível desenvolver, pois há a leitura de uma mensagem e após esta, há a construção de uma ideia onde a mesma deverá ser formulada e transmitida via web aos demais colegas do grupo e ao tutor. Há na simultaneidade a interpretação da mensagem proposta por este colega, até a construção de um outro conhecimento por parte de outro colega e assim sucessivamente. Os chats suportados pelo AVA podem ser individuais (entre discente e tutor, entre discente e discente) ou coletivos (envolvendo mais de duas pessoas) para a efetivação do processo de comunicação.

c. Mensagens – as mensagens são uma possibilidade de interação entre alunos, tutores e professores dentro do AVA. Todos os participantes de determinado curso/disciplina podem escolher a quem quer enviar uma mensagem. Os tutores e professores terão um prazo de no máximo 24 horas para responder aos alunos.

d. 0800 – a EESAP se compromete a disponibilizar/contratar um serviço de telefonia (0800), para servir de canal direto e gratuito entre aluno/IES.

2.8.6 MATERIAL DIDÁTICO

Os alunos terão acesso ao manual do aluno que, além das informações sobre o curso, com apresentação, histórico, objetivos, perfil do egresso, contam informações sobre sua estrutura: tutoria, aula, metodologia de avaliação, instrumentos de avaliação, além dos critérios de avaliação e exame final, do trabalho de conclusão de curso, das visitas às empresas, escolas e instituições da comunidade, das orientações

práticas para o estudo individual e para a ampliação cultural. Os alunos de todos os cursos receberão por meio da plataforma virtual também os materiais didáticos escritos de cada disciplina elaborado pelos professores que fazem a exposição das aulas ou por estudiosos do assunto em estudo nacionalmente reconhecidos.

O material didático, além de ser o complemento da aula, torna-se um meio efetivo de levar o aluno a questionar, a investigar, a refletir, e a reconstruir conhecimentos enunciados pelos professores e trabalhados, se necessário, com os tutores. Os livros, quando produzidos pela EESAP, serão editados, registrados e colocados à disposição do público, bem como no AVA. Para a produção dos textos, os professores autores seguem as diretrizes pedagógicas elaboradas pela instituição para a produção do material didático da Educação a distância exposta a seguir. A EESAP também se reserva o direito de utilizar materiais produzidos por outras organizações, desde que atendam às necessidades institucionais e de formação dos alunos,

2.8.7 DIRETRIZES PARA A PRODUÇÃO DO MATERIAL DIDÁTICO

Os cursos superiores com oferta de disciplinas EAD da EESAP utilizam como material didático base de suas disciplinas, que podem ser livros escritos por professores conteudistas. Cada disciplina do curso possui um livro texto elaborado especialmente para atender a ementa e objetivos da disciplina. O Professor Conteudista tem formação na área específica da(s) sua(s) disciplina(s), tendo titulação exigida pelo MEC, ou seja, tendo mestrado e/ou doutorado. Quando especialista, este necessita ter reconhecida competência na área, o que garante a qualidade pedagógica nos materiais impressos e/ou mídias digitais. O material didático e de apoio para educação a distância têm características bem diferentes do material para cursos presenciais, pois é autoexplicativo, oferecendo informações claras para os alunos, sem necessidade de intérpretes. Não se trata de um material informativo simples, a par da informação básica necessária, ocorrem situações problema que instigam o participante a encontrar caminhos que lhe permitam avançar no assunto, buscar informações e construir conhecimento. Os materiais utilizados apresentam recursos diversos, utiliza soluções adequadas de linguagem dialógica, visual, auditiva ou gráfica, que serve à criação de condições para uma boa aprendizagem e um

desenvolvimento mais integral de hábitos de estudo, de melhoria nas habilidades de leitura e de desenvolvimento de comportamentos de iniciativa, entre outros. O processo de produção dos materiais da EESAP possui algumas etapas e é operacionalizado por uma equipe multidisciplinar:

a. A coordenação pedagógica, juntamente com o NDE, define os conteúdos que serão produzidos com base nas disciplinas de cada curso;

b. Os designers educacionais elaboram uma proposta de layout para este material e com base nisso, um manual é confeccionado para orientar os conteudistas;

c. É feito uma seleção de conteudistas para a produção dos materiais por meio de edital;

d. Após selecionados os conteudistas passam por um processo de orientação;

e. A escrita é acompanhada diariamente pelos designers educacionais; **f.** Após escrito o material passa por revisão de gramática e normas, que é feita por profissionais revisores;

g. O material passa então para o processo de design editorial, cujos responsáveis são os diagramadores;

h. Após finalizada a produção, o material passa por uma revisão feita pela coordenação e é enviado ao conteudista para aprovação do “produto final”.

A equipe multidisciplinar mencionada anteriormente é formada por:

- **Conteudistas** são professores especialistas, mestres e doutores que escrevem os materiais que serão utilizados como base em cada disciplina dos cursos;

- **Designers educacionais** participam da elaboração do projeto dos materiais e, junto ao conteudista, direciona a produção do conteúdo, para garantir que essas particularidades sejam atendidas corretamente, conforme os parâmetros de qualidade estabelecidos;

- **Revisores** são profissionais formados em Letras e fazem toda revisão no que diz respeito à gramática e normas da ABNT;

- **Diagramadores** fazem toda a parte de design editorial, passando por criação de identidade visual, ilustrações de gráficos, infográficos, tabelas, etc; até a diagramação que pode ser feita em PDF ou em HTML5. Uma vez que o material didático está finalizado, ele é encaminhado para gráfica terceirizada a fim de que

sejam disponibilizadas versões impressas para as bibliotecas. Os alunos terão acesso a todo o material através do Ambiente Virtual de Aprendizagem no formato pdf.

Quando se tratar de material produzido por outras organizações, estes precisarão passar por um processo de validação institucional antes de ser adotado para o respectivo componente curricular. O processo de validação nesses casos segue os seguintes passos operacionalizados por uma equipe multidisciplinar:

- **A coordenação pedagógica** recebe o material e encaminha para análise dos docentes das disciplinas;
- **Os docentes** elaboram um parecer sobre o material, apontando pontos positivos e negativos, bem como sobre a adequação aos conteúdos previstos nas ementas do curso da EESAP;
- Em seguida, o material é encaminhado para os **designers educacionais** que emitem parecer sobre a composição do layout da obra;

Após finalizada a etapa de elaboração dos pareceres, o NDE valida o material.

2.8.8 ATUAÇÃO DOCENTE-TUTOR NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

O corpo docente que atua nas disciplinas a distância da EESAP é constituído por professores que exercem atividades de ensino, extensão e administrativas na Instituição ou contratados e prestadores de serviço especificamente para integrar o projeto de EAD. Este corpo docente deve buscar, a cada dia, a sua capacitação e atualização, integrando a comunidade acadêmica como um todo, devendo, no desempenho de suas funções, levar em conta o processo global de educação segundo as políticas e objetivos da IES e as especificações da modalidade a distância.

Os professores aprendem ao mesmo tempo em que os estudantes e atualizam continuamente tanto seus saberes 'disciplinares' como suas competências pedagógicas. A principal função do professor não pode mais ser uma difusão dos conhecimentos, que agora é feita de forma mais eficaz por outros meios. Sua competência deve deslocar-se no sentido de incentivar a aprendizagem e o pensamento. Mas para isso, devem estar conscientes que "o essencial se encontram um novo estilo de psicologia, que favorece ao mesmo tempo as

aprendizagens personalizadas e a aprendizagem coletiva em rede" devendo também ficar entendido que:

[...] a teleducação não dispensa o professor, embora agregue a seu perfil outras exigências cruciais, como saber lidar com materiais didáticos produzidos com meios eletrônicos, trabalhar em ambientes diferente daqueles formais da escola ou da universidade, avaliação. (DEMO, 1998, p. 30)

Assim, visando atender todas as diretrizes estabelecidas para a formação e desenvolvimento do aluno a estrutura de docentes da EESAP, a modalidade a distância é composta por duas categorias de professores:

- Professor-Tutor
- Professor Conteudista

A EESAP conta com uma equipe de professores em seu quadro docente que exercem diversas atividades. Estas atividades vão desde a elaboração das atividades, formulação de provas, acompanhamento aos alunos nas atividades, correção de provas, atividades presenciais e virtuais, bem como, a participação no colegiado curso, participação na Semana Acadêmica e, ainda, alguns dos professores têm a participação no NDE.

2.8.9 PROFESSOR CONTEUDISTA

O Professor Conteudista tem formação na área específica da(s) sua(s) disciplina(s), tendo titulação em nível *stricto sensu*, ou seja, tendo mestrado e/ou doutorado. Quando especialista, este necessita ter reconhecida competência na área, o que garante a qualidade pedagógica nos materiais impressos e/ou mídias.

São atribuições do Professor Conteudista:

- Participar dos cursos de capacitação promovidos pelas Coordenadorias Tecnológica e de Ensino;
- Elaborar material impresso e on-line;
- Participar das reuniões agendadas pela Diretoria e Coordenadores de Curso;

- Propor leituras e atividades auxiliares de estudo para tutores e alunos;
- Acompanhar o desenvolvimento dos Objetos de Aprendizagem.

2.8.10 PROFESSOR-TUTOR

Para os Componentes Curriculares a distância, a EESAP possuirá, também, o Professor-Tutor que é o responsável por transmitir o conteúdo aos alunos, sendo eles, muitas vezes, os próprios professores conteudistas. São atribuições do Professor-Tutor:

- Ministrar/gravar a aula a ser transmitida aos alunos;
- Elaborar plano e guia didático da disciplina;
- Elaborar roteiro para aula a ser transmitida;
- Elaborar material de apoio da aula;
- Participar dos cursos de capacitação promovidos pelas coordenadorias Pedagógica e Tecnológica e demais atividades quando necessário;
- Planejar trabalhos de avaliação à distância e presencial;
- Interpretar o material visual e multimídia, quando o aluno tiver dúvidas, melhorando, assim, o andamento do curso;
- Incentivar a fazer perguntas, avaliar respostas, relacionar comentários, coordenar as discussões, sintetizar seus pontos principais e desenvolver o clima intelectual geral do curso, encorajando a construção do conhecimento;
- Acompanhar os comentários lançados no fórum de cada disciplina, participar, incentivar os alunos, motivá-los e avaliá-los;
- Orientar o acadêmico em suas atividades, fazendo o intercâmbio da aprendizagem e proporcionando um atendimento individual e personalizado por meio do AVA e/ou telefone;
- Dar feedback constante e rápido ao aluno, enfatizar ao aluno a real importância que a formação tem para sua vida pessoal e profissional. Também cabe a ele expor ao acadêmico as habilidades de estudo autônomo e a compreender as relações do estudo com seus interesses particulares e profissionais;
- Identificar as capacidades e limitações dos alunos, atentando-se às dificuldades deles e buscando reintegrá-los ao grupo, utilizando estratégias diversificadas para intervir no processo de ensino e

aprendizagem, ajudando-o a progredir em seus estudos e minimizando as desistências;

- Corrigir as atividades e avaliações;
- Estimular o estudante ao hábito da leitura e a busca constante do conhecimento, indicando material bibliográfico e sites, conforme orientação dos Professores Conteudistas da disciplina, sempre procurando mostrar ao aluno a relação dos conteúdos vistos com a realidade apresentada no mercado, mantendo uma atitude reflexiva e crítica em sua prática educativa;
- Controlar o acesso de seus alunos, mostrando a ele como estudar e a importância de ficar sempre ativo em suas atividades.

2.8.11 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

O curso conta em sua proposta pedagógica com as tecnologias de informação e comunicação como ferramenta de interatividade para subsidiar o processo de ensino-aprendizagem. Todas as atividades, aulas, matrículas, rematrículas, cancelamentos, pedidos online, será integrado aos sistemas da IES. Através do AVA o aluno tem a possibilidade de acessar:

- Financeiro;
- Notas;
- Envio de Atividade complementar;
- Rematrícula
- Declaração de Matrícula;
- Declaração de Imposto renda;
- Matrícula;
- Acesso ao material Didático e complementares;
- Vídeoaulas;
- Fale conosco;
- Atividades e avaliações;
- Eventos; • Calendário;
- Aproveitamento de Disciplinas;

- Documentos Estágio;
- Nivelamento;
- Biblioteca virtual;
- Componentes curriculares;
- CPA;
- Chat
- Secretaria (documentos institucionais)
- Informativos
- Redes Sociais da IES
- Plano de aula
- Laboratório Virtual

Os docentes e alunos fazem uso de e-mail, hipertexto; banco de dados; redes comunicacionais, dentre outras. As formas de utilização são definidas pelos docentes nos planos de ensino, para o desenvolvimento de suas atividades visando configurar uma nova atuação de professores e alunos em ambientes virtuais. De acordo com Moran (2014) os avanços tecnológicos trazem para a escola a possibilidade de integrar os valores fundamentais, a visão de cidadão e mundo que queremos construir, as metodologias mais ativas, centradas no aluno com a flexibilidade, mobilidade e ubiquidade do digital. A EESAP possui instalados recursos via software como o sistema de controle do registro acadêmico, integrado aos demais sistemas da Instituição como Tesouraria e Biblioteca, o Sistema Da Biblioteca com todos os seus serviços automatizados, podendo ser acessados pelo sistema acadêmico da Faculdade. Também estão instalados os recursos de multimídia nas salas de aula, para apoio ao desenvolvimento das aulas, internet, wi-fi disponível em todos os ambientes. A Faculdade possui uma política de investimentos em infraestrutura física e tecnológica para proporcionar o apoio necessário a docentes, alunos e colaboradores no desempenho de suas responsabilidades. Alguns itens de acessibilidades estão disponíveis aos alunos, colaboradores e professores, tais como, vídeoaulas legendadas, mudança de contraste, alteração do tamanho da fonte, aplicativos NVDA para leitura de material, VLibras para tradução de libras, além dos itens de acessibilidade estruturais.

2.9. Estágio supervisionado

O Estágio supervisionado do curso é caracterizado como um conjunto de experiências de aprendizagem em situações reais da vida profissional proporcionadas ao estudante. O Estágio supervisionado permite ao acadêmico, observação da realidade, realização de procedimentos e técnicas apropriadas a cada realidade, podendo ser confrontados com os conhecimentos adquiridos em sala de aula. Este método visa solucionar de forma abrangente as possíveis lacunas cognitivas dos formandos em detrimento do direcionamento efetuado pelo professor, das poucas experiências vividas, da realidade organizacional ou da impossibilidade de colocar o aluno frente a todas as possibilidades demonstradas nas aulas teórico-práticas.

O Estágio Supervisionado é uma atividade acadêmica obrigatória, planejado conforme as DCNs e de acordo com o currículo pleno do curso. Como componente curricular determinante na formação profissional, o estágio supervisionado deve oportunizar ao estudante a atuação nas áreas de assistência, gerência, educação e pesquisa, contemplando conhecimentos, habilidades e atitudes. Para efeito do cumprimento de dependências, o estágio curricular é considerado como disciplina essencial. Na condição de disciplina essencial, é vedada a programação de atividades domiciliares para o estudante, nos casos de licenças em períodos de estágio.

O Estágio Curricular Supervisionado do Curso de Ciência da Computação da EESAP é a atividade de aprendizagem da prática profissional realizada em situações concretas, vivenciadas em situações laborais. Na medida em que consolida a integração entre teoria e prática das diferentes disciplinas oferecidas ao longo do curso, o Estágio Supervisionado favorece o conhecimento do trabalho multidisciplinar e o contato direto com as instituições de assistência.

O Estágio Supervisionado será desenvolvido em 4 (quatro) disciplinas situadas a partir do quinto semestre do Curso, totalizando 200 (duzentas) horas, na seguinte sequência:

- Estágio Curricular Supervisionado I;
- Estágio Curricular Supervisionado II;
- Estágio Curricular Supervisionado III;
- Estágio Curricular Supervisionado IV;

Os alunos estagiários terão supervisão acadêmica semanal, provida na forma de atendimento individual ou coletivo ao grupo de até 10 estagiários. Sob a orientação do Regulamento de Estágios, a coordenação e o colegiado do curso, bem como os professores supervisores de estágios, regulamentam as atividades dos alunos nos locais de estágio, avaliam os locais de estágio quanto ao seu credenciamento, manutenção de convênios, desempenho da supervisão local e oferecimento de condições de trabalho ótimas para os estagiários.

2.9.1. Regulamento do estágio supervisionado

Art. 1º Este regulamento disciplina as atividades do estágio curricular supervisionado, a ser desenvolvido no curso de Ciência da Computação da EESAP.

Art. 2º As atividades de estágio são obrigatórias e preponderantemente práticas e devem proporcionar ao estudante a participação em situações profissionais reais da vida e do trabalho, nas respectivas áreas do curso que integram, além de práticas simuladas.

CAPÍTULO II DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Art. 3º Podem fazer parte das atividades do estágio supervisionado o seguinte conteúdo:

- I - estudos e pesquisas das diversas áreas das respectivas profissões;
- II - atividades práticas supervisionadas;
- III - atividades simuladas;
- IV - estudos e pesquisas direcionados; e
- V - seminários, painéis ou eventos similares, para o debate a respeito de temas atuais.

Art. 4º O conteúdo programático das atividades do estágio supervisionado será definido, semestralmente.

Parágrafo único. As normas devem definir, no mínimo, o conteúdo e a duração de cada atividade ou tarefa, metodologias a serem adotadas, bibliografia de apoio, processo de avaliação de desempenho do estagiário e formas de correção de possíveis falhas na formação acadêmica do educando.

Art. 5º A definição do conteúdo de cada disciplina ou atividade deve levar em conta as mudanças e perspectivas do mercado de trabalho e o ambiente sociocultural em que o curso é ministrado.

Art. 6º Quaisquer questões que suscitem divergências poderão ser encaminhadas para o pronunciamento do Conselho de Ensino e Extensão, ouvida a Coordenação do Curso.

CAPÍTULO III DOS ÓRGÃOS RESPONSÁVEIS PELO ESTÁGIO

Art. 7º. São responsáveis pelo planejamento, organização, realização e avaliação do estágio supervisionado:

I - Coordenador do Curso;

II - Professores das disciplinas de Estágio Supervisionado;

Parágrafo Único. A competência e o funcionamento dos demais órgãos envolvidos nas atividades supervisionadas estão definidos no Regimento da Faculdade.

CAPÍTULO IV DOS ESTAGIÁRIOS

Art. 8º São considerados estagiários, para os efeitos desse regulamento, todos os alunos do curso matriculados na disciplina de Estágio Supervisionado.

Art. 9º Cabe ao estagiário:

I - participar de projetos e programas de extensão, trabalhos simulados ou execução de tarefas em situações reais de trabalho;

II - realizar todas as atividades programadas, sob a orientação do professor designado;

III - submeter-se a processos de avaliação continuada e global, buscando a melhoria de seu desempenho acadêmico-científico e de iniciação profissional;

IV – auto avaliar-se, como parte do processo de avaliação global de seu desempenho;

V - apresentar relatórios periódicos, de suas atividades práticas, sob supervisão profissional-docente;

VI - realizar, com zelo, dedicação e espírito profissional, todas as atividades programadas.

CAPÍTULO V DA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

Art. 10. O processo de avaliação do estagiário será global e terminal em cada período letivo.

Parágrafo único. O estagiário somente pode ser promovido ao estágio supervisionado seguinte se tiver sido promovido, na mesma atividade, no semestre letivo anterior.

Art. 11. O processo de avaliação de desempenho obedecerá às normas gerais, estabelecidas no Regimento da Faculdade, sendo considerado aprovado o aluno que:

I - obtiver média 7,0 no conjunto das avaliações realizadas;

II - tiver conseguido frequência igual ou superior a setenta e cinco por cento nas atividades programadas.

CAPÍTULO VI DAS ATIVIDADES EXTERNAS

Art. 12. As atividades de estágio supervisionado podem ser desenvolvidas em organizações públicas ou privadas.

Art. 13. A Coordenação do Curso atuará no sentido de planejar, executar e avaliar o estágio realizado em organizações externas, emitindo parecer para o credenciamento desses serviços ou organizações.

CAPÍTULO VII

DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 14. Este regulamento somente pode ser alterado pelo voto da maioria absoluta do Conselho de Ensino e Extensão.

Art. 15. Este regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelo Conselho de Ensino e Extensão da EESAP.

2.10. Atividades complementares

As Atividades Complementares são constituídas por inovações tecnológicas, pedagógicas e metodológicas na operacionalização do projeto pedagógico do curso, que ampliam as possibilidades da interação acadêmica, flexibilização curricular, criação, produção e compartilhamento do conhecimento.

As Atividades Complementares têm por finalidades:

- complementar a formação profissional e social;
- estimular práticas de estudos independentes, visando a uma progressiva autonomia profissional e intelectual do aluno;
- propiciar a inter e a transdisciplinaridade no currículo, prevendo a integração entre semestres, séries e cursos;
- encorajar o reconhecimento de competências e habilidades adquiridas pelo aluno fora do ambiente escolar, incluindo a prática de estudos e atividades independentes e transversais, priorizando as experiências profissionalizantes relevantes para a área de formação do egresso;
- fortalecer a articulação da teoria com a prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva e a participação em ações de extensão junto à comunidade.

As atividades complementares permitem o aproveitamento dos conhecimentos adquiridos pelo estudante, em atividades, tais como, de monitoria, iniciação científica, extensão, participação em eventos científicos ou culturais ou em programas ou cursos oferecidos por organizações empresariais, e outras definidas no Regulamento das Atividades Complementares da Faculdade.

A estrutura curricular do curso contempla uma carga horária de atividades complementares a ser cumprida ao longo dos semestres, integralizadas na carga horária total do curso, com o objetivo de flexibilizar a estrutura curricular e ainda contribuir na formação pretendida no Projeto Pedagógico do Curso.

2.10.1. Regulamento das atividades complementares

O regulamento das atividades complementares do curso de Enfermagem segue a normativa da IES, conforme consta em PDI e segue transcrito abaixo:

Art. 1º As Atividades Complementares de Aprofundamento (AC's) são atividades acadêmicas, culturais e científicas desenvolvidas pelos estudantes regularmente matriculados nos cursos de graduação da Faculdade Três Marias (FTM).

Art. 2º As AC's são desenvolvidas pelos estudantes a partir do ingresso na FTM e objetivam:

I - Articular teoria e prática, complementando os saberes e práticas necessárias à formação dos graduandos;

II - Incentivar o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento crítico-reflexivo dos graduandos.

Art. 3º A carga-horária das AC's obedecem ao disposto no Projeto Pedagógico de cada curso de graduação, em consonância com as determinações do Conselho Nacional de Educação e as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas para cada curso.

Parágrafo único – O cumprimento da carga-horária das AC's constitui-se requisito indispensável para a integralização curricular.

Art. 4º As AC's serão realizadas sob a forma de práticas curriculares de ensino, pesquisa e extensão, podendo ser desenvolvidas pela metodologia presencial ou não presencial, desde que comprovadas por atestado da instituição promotora, conforme Anexo A.

Art. 5º São consideradas AC's:

- I - Disciplinas excedentes cursadas em outra IES ou em outro curso do FTM-CN;
- II - Exercícios de monitoria nas disciplinas do curso;
- III - Realização de estágios não obrigatórios;
- IV - Trabalhos voluntários em projetos de dimensão social, promovidos ou não pela FTM-CN;
- V - Realização de cursos e projetos de extensão, congressos, seminários, jornadas, simpósios, workshop, conferências ou quaisquer outros tipos de eventos de natureza acadêmica promovidos pela FTM ou por outras instituições;
- VI - Apresentação de trabalhos em eventos científicos;
- VII - Publicação de trabalhos em anais de eventos científicos, periódicos, revistas, livros e jornais;
- VIII - Participação em Programa de Iniciação Científica;
- IX - Atividades de representação discente junto aos órgãos colegiados da FTM-CN, bem como membro de diretoria de Centros Acadêmicos;
- X - Atividades artístico-culturais como participação em grupo de dança, coral, teatro e outros;
- XI - Produções técnico-científicas, elaboração de vídeos, softwares, programas radiofônicos e outros;
- XII - Cursos realizados na modalidade a distância;
- XIII - Outras atividades em consonância com os Projetos Políticos Pedagógicos de cada Curso e respectivas Diretrizes Curriculares Nacionais, cabendo ao colegiado do curso alisar a pertinência da atividade desenvolvida e o computo da respectiva carga horária.

Art. 6º A integralização da carga-horária das AC's deve respeitar os limites expressos no Anexo A desta resolução para cada tipo de atividade.

Art. 7º As Coordenações de Curso são responsáveis pelo acompanhamento e avaliação das AC's.

Art. 8º No período apropriado, definido na grade curricular de cada curso de graduação, o aluno deverá preencher a ficha de avaliação (Anexo B), para que a Coordenação do respectivo curso valide o cumprimento da carga-horária.

Art. 9º A ficha de avaliação, devidamente assinada pelo Coordenador, e os documentos apresentados pelo discente devem ser encaminhados pela Coordenação de Curso para a Secretaria Acadêmica para arquivamento junto ao prontuário do aluno.

Art. 10º Os discentes ingressos nos cursos de graduação através de transferência podem ter suas AC's realizadas na Instituição de origem validadas, desde que tenham sido cumpridas durante o período em que o estudante estava realizando o curso do qual foi transferido, e que estejam de acordo com esta resolução.

2.10.2. Das disposições gerais

Art. 11. Os casos omissos serão resolvidos pelo Conselho de Ensino e Extensão, que poderá baixar normas complementares.

ANEXO A QUADRO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Nº	ATIVIDADES	CARGA HORÁRIA POR ATIVIDADE	CARGA HORÁRIA MÁXIMA	DOCUMENTOS EXIGIDOS
1	Disciplinas excedentes cursadas em outra IES ou em outro curso da FTM	Carga horária da disciplina	60 horas	Declaração ou certificado de aprovação na disciplina e plano de curso

2	Exercícios de monitoria	Carga horária da disciplina	60 horas	Certificado de Participação
3	Estágio não obrigatório.	60 horas/semestre	60 horas	Declaração da Instituição
4	Trabalhos voluntários	Carga horária da atividade	60 horas	Declaração de participação
5	Participação em congressos, seminários, jornadas, simpósios, workshop, conferências ou quaisquer outros tipos de eventos de natureza acadêmica	Participante: 30 horas por atividade	60 horas	Certificado de participação
		Ministrante: o dobro da carga horária da atividade	60 horas	Certificado de participação
		Organização: o dobro da carga horária da atividade	60 horas	Certificado de participação
6 7	Participação em curso de extensão	Participante: 40 horas por curso	80 horas	Certificado de participação
		Ministrante: o dobro da carga horária da atividade	80 horas	Certificado de participação
8	Apresentação de trabalhos em eventos científicos	20 horas/apresentação	60 horas	Certificado de apresentação
9	Publicação de trabalhos em anais de eventos científicos, periódicos, revistas, livros e jornais	Resumo: 20 horas/publicação	80 horas	Cópia do material publicado
		Texto completo: 40 horas/publicação	60 horas	
10	Participação em Programa de Iniciação Científica	60 horas/semestre	80 horas	Certificado de participação
11	Atividades de	15 horas/semestre	30 horas	Declaração da

	representação discente junto aos órgãos colegiado da FTM-CN, bem como membro de diretoria de Centros Acadêmicos			Secretaria Acadêmica e/ou da Direção do Centro Acadêmico
12	Atividades artístico-culturais como participação em grupo de dança, coral, teatro e outros.	20 horas/semestre	40 horas	Declaração de participação
13	Produções técnico-científicas, elaboração de vídeos, softwares, programas radiofônicos e outros	30 horas/produção	60 horas	Cópia do material produzido
14	Cursos realizados na modalidade a distância	Carga horária do curso	80 horas	Certificado de participação

ANEXO B

FICHA DE AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

ESTUDANTE:			
MATRÍCULA:		INGRESSO:	
TIPO DE ATIVIDADE	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE	C/H DA ATIVIDADE	C/H ADQUIRIDA

CARGA HORÁRIA CUMPRIDA			
TIPOS DE ATIVIDADES			
1. Disciplinas excedentes cursadas em outra IES ou outro curso do EESAP	2. Monitoria	3. Estágio não obrigatório	4. Trabalho voluntário
5. Curso de Extensão	6. Participação em eventos	7. Apresentação de trabalho	8. Publicação de trabalho
			9. Iniciação Científica
			10. Representação discente
			11. Atividade artístico-cultural
			12. Produção técnico-científica
			13. Curso a distância
			14. Outras atividades aprovadas pelo Colegiado
OBS: ANEXAR DOCUMENTO COMPROBATÓRIO DE CADA ATIVIDADE			
DATA: ____ / ____ / ____.		ATESTO QUE O ALUNO CUMPRIU AS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DE APROFUNDAMENTO.	
_____		DATA: ____ / ____ / ____.	
_____		_____	
ALUNO(A)		COORDENADOR(A)	

2.11. Trabalho de conclusão de curso

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), sob a forma de monografia, artigo acadêmico ou plano de negócios, constitui instrumento que possibilita ao acadêmico a oportunidade de demonstrar o grau de habilitação adquirida e os conhecimentos assimilados durante o Curso. Ao final do curso de Ciência da Computação o acadêmico deverá entregar um Trabalho de Conclusão do Curso – TCC, tendo no

sétimo e oitavo semestres do curso, respectivamente, a orientação específica para a realização do TCC. O aluno terá a seu dispor um professor/orientador que faz parte do quadro docente do curso de Ciência da Computação. Como pré-requisito para início do projeto de TCC, o aluno deverá estar cursando o sétimo semestre. O aluno poderá escolher o tema da pesquisa na área afim do curso de Ciência da Computação.

A elaboração da versão final da TCC deverá obedecer às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). A defesa do TCC será pública e realizada diante de uma banca examinadora composta por três docentes. A nota final do aluno exigida para aprovação no TCC é de 7,0 (sete). O aluno que não entregar o trabalho ou que não se apresentar para a sua defesa oral, sem motivo justificado, será automaticamente reprovado, podendo apresentar novo TCC somente no próximo semestre letivo seguinte, de acordo com o calendário aprovado. Cada professor-orientador fará orientações para um grupo máximo de cinco alunos, nas atividades de orientação do trabalho de curso.

REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º O presente regulamento disciplina o processo de elaboração, apresentação e julgamento de monografias de conclusão do curso de Ciência da Computação, incluindo a escolha do tema e a conseqüente orientação docente.

Art. 2º O Trabalho de Conclusão de Curso consiste em uma pesquisa individual, orientada por docente da Faculdade, e relatada sob a forma de monografia, artigo científico ou plano de negócios, abrangendo qualquer ramo afim à área do Curso de Ciência da Computação.

Art. 3º Os objetivos gerais do trabalho de Conclusão de Curso devem propiciar aos acadêmicos do Curso de Ciência da Computação, a ocasião de demonstrar o grau de habilitação adquirido, o aprofundamento temático, o estímulo à produção científica, a

consulta de bibliografia especializada e o aprimoramento da capacidade de interpretação e crítica das diversas ciências e de sua aplicação.

CAPÍTULO II

DAS ATRIBUIÇÕES DOS ÓRGÃOS ENVOLVIDOS

Art. 4º Compete ao Coordenador:

I - analisar, em grau de recurso, as decisões dos professores-orientadores;

II - deliberar, em instância administrativa, os recursos das avaliações dos professores orientadores e das bancas examinadoras;

III - deliberar, em primeira instância, sobre todas as decisões e medidas necessárias ao efetivo cumprimento destas normas e do processo de desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso;

IV - deliberar sobre as alterações desse regulamento, para decisão final do Conselho Superior da Faculdade;

V - deliberar sobre os casos omissos, nesse regulamento, e interpretar seus dispositivos;

VI - designar os integrantes das bancas examinadoras, na época prevista no calendário acadêmico;

V - convocar e dirigir reuniões com os professores-orientadores, com vistas à melhoria do processo do trabalho de conclusão de curso.

VII - designar os professores-orientadores, no início de cada semestre letivo, para atuar no processo de elaboração, execução, acompanhamento e julgamento do trabalho de conclusão de curso.

VIII - sugerir medidas que visem ao aprimoramento das atividades do trabalho de curso;

IX - Encaminhar os projetos aos possíveis professores orientadores a partir do 7º semestre.

Art. 5º O Coordenador designará o professor – orientador, onde o mesmo seguirá o cronograma apresentado no projeto de conclusão de curso, sempre respeitando o calendário aprovado pela IES.

Art. 6º Cabe ao professor-orientador:

- I - orientar os acadêmicos na escolha do tema e na elaboração e execução do Projeto de Graduação, segundo calendário semestral, aprovados pelo Conselho Superior;
- II - acompanhar o andamento da pesquisa.
- III - sugerir ao Conselho Superior normas ou instruções destinadas a aprimorar o processo;
- IV - participar de reuniões, convocadas pelo Coordenador do Curso, para análise do trabalho de conclusão de curso, assim como da avaliação dos acadêmicos e do processo abrangente de formação profissional;
- V - emitir relatórios periódicos, parciais e finais, sobre o desempenho e a avaliação dos acadêmicos, com vistas ao trabalho de conclusão;
- VI- marcar reuniões com seus orientandos e o dever de comunicar imediatamente por escrito ao Coordenador o não comparecimento dos mesmos.
- VII - Sugerir co-orientador e consultar colega da área quando a pesquisa assim demandar.
- VIII - Identificar possíveis plágios e solicitar a Coordenação de Curso uma banca examinadora, para que em conjunto tomem as decisões cabíveis e necessárias, podendo solicitar a abertura de processo administrativo e encaminhamento ao Ministério Público.
- IX - Aprovação do trabalho de curso e encaminhamento para banca examinadora.

CAPÍTULO III DOS ACADÊMICOS

Art. 7º Os acadêmicos do curso de Ciência da Computação serão submetidos ao processo de orientação, para efeito de escolha do tema e elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso, a partir da matrícula na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I.

Parágrafo único. Constitui pré-requisito para matrícula em Trabalho de Conclusão de Curso II ter o aluno concluído 70% (setenta por cento da carga horária do curso) e a conclusão da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I.

Art. 8º O aluno matriculado em Trabalho de Curso II tem, entre outros, os seguintes deveres específicos:

- I - frequentar as reuniões convocadas pelo Coordenador de Curso ou pelo seu professor-orientador;
- II - manter contatos quinzenais com o seu professor-orientador para discussão do trabalho acadêmico em desenvolvimento;
- III - cumprir o calendário divulgado pela Coordenadoria do Curso para entrega de projetos, relatórios parciais ou trabalho de conclusão;
- IV - elaborar a versão final obedecendo às normas e instruções desse regulamento e outras, aprovadas pelos órgãos colegiados e executivos da Faculdade; e
- V - comparecer em dia, hora e local determinados para apresentar e defender a versão final perante banca examinadora.

CAPÍTULO IV

DO PROJETO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 9º O processo do trabalho de conclusão de curso compreende etapas sucessivas, a serem desenvolvidas nos semestres letivos de cada curso, indicados no currículo pleno.

Parágrafo único. São etapas do TCC:

- a) escolha do tema pelo aluno, sob a orientação docente;
- b) elaboração do projeto de monografia/artigo científico/plano de negócios;
- c) deliberação sobre o projeto de monografia/artigo científico/plano de negócios;
- d) pesquisa bibliográfica e, quando cabível, de campo, sobre o tema escolhido;
- e) relatórios parciais e relatório final;
- f) elaboração da versão preliminar da monografia para discussão e análise com o professor-orientador;
- g) elaboração do texto final da monografia/artigo científico/plano de negócios;
- h) apresentação da monografia, em três vias, para julgamento de banca examinadora, com a presença do Autor.

Art. 10º. A proposta de projeto do Trabalho de Curso deve incluir os seguintes elementos:

- I. Capa/Página de rosto;
- II. Sumário;

- III. Título;
- IV. Introdução;
- V. Metodologia;
- VI. Tema/problematização/hipótese e referencial teórico;
- VII. Breve justificativa do trabalho de pesquisa;
- VIII. Objetivos gerais e objetivos específicos;
- IX. Previsão de cronograma para pesquisa e redação do TC;
- X. Referências.

Parágrafo único. O texto do projeto de curso deve conter, no mínimo, 10 (dez) e no máximo 15 (quinze) páginas, incluindo todos os elementos obrigatórios.

Art. 11. Cabe ao professor-orientador a avaliação do Projeto de trabalho de conclusão do curso;

§ 1º Quando o projeto for aprovado, o aluno pode ser matriculado na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso II; caso seja rejeitado, o aluno terá o prazo máximo de quinze dias letivos para reformulação e reapresentação do projeto, ou, em permanecendo os vícios indicados, e após reprovação, cursar novamente a disciplina no semestre seguinte.

Art. 12. A mudança de tema do projeto de monografia somente pode ocorrer com a aprovação do Coordenador de Curso, a partir de proposta do aluno ou do professor-orientador, com parecer conclusivo deste.

Art. 13º. A estrutura formal da monografia/artigo científico/plano de negócios deve seguir os critérios estabelecidos pelas normas da ABNT sobre o assunto, podendo haver alterações, que devem ser aprovadas pelo professor-orientador.

Art. 14º. O trabalho de curso deve conter, obrigatoriamente, os seguintes elementos:

- a) Capa;
- b) Folha de rosto;
- c) Nome do(a) orientando(a);
- d) Título do TCC;

- e) Ficha catalográfica;
- f) Termo de aprovação;
- g) Resumo;
- h) Abstract
- i) Introdução;
- j) Fundamentação teórica
- k) Considerações finais;
- l) Referências;

Art. 15º. O texto da monografia de curso deve conter, no mínimo, 30 (trinta) páginas e no máximo 60 (sessenta), excluindo-se desse cômputo os elementos pré-textuais e pós-textuais.

Parágrafo único: fica facultado ao aluno a inserção de elementos opcionais na monografia, como dedicatória, agradecimentos, epígrafe, lista de ilustrações, apêndice, anexos, entre outros.

Art. 16. A monografia/artigo científico/plano de negócios deve ser entregue a Coordenação de Curso em três vias idênticas, ambas firmadas pelo autor.

Art. 17. O aluno deve entregar, em data previamente estipulada no calendário semestral emitido pela coordenação do curso, o arquivo final da monografia/artigo científico/plano de negócios em seu formato digital, com todas as informações técnicas devidas, assinatura do discente e dos demais membros da banca examinadora.

Art. 18. Os relatórios parciais e finais devem ser concisos, objetivos e relatarem sucintamente os procedimentos obedecidos, as fases vencidas e os pontos positivos e/ou negativos ocorridos, no período.

Parágrafo único. Quando o professor-orientador emitir relatório negativo, deve ser oferecida ao aluno a oportunidade de correção das falhas, cabendo ao professor-orientador proporcionar todos os meios ao seu alcance para que o estudante possa concluir, com êxito, as tarefas relativas ao seu trabalho de conclusão.

CAPÍTULO V DA BANCA EXAMIDORA

Art. 19. A banca examinadora, por maioria, pode sugerir ao aluno a reformulação integral ou parcial do trabalho, em qualquer fase do processo, adiando seu julgamento para a análise do texto reformulado.

§ 1º A avaliação pela banca examinadora é obrigatória e fase eliminatória, podendo a banca reprovar o trabalho que está em desacordo com este regulamento, que se apresente com plágio, que não apresente o mínimo de pesquisa, coerência e esteja em desacordo gramatical da língua materna.

§ 2º O aluno que reprovar no TCC terá que readequá-lo para nova submissão à banca de avaliação no semestre seguinte.

Art. 20. A banca examinadora será constituída por 2 (dois) membros designados pela Coordenação do Curso, dentre professores habilitados para essa tarefa, do quadro docente da Faculdade, além do professor-orientador do aluno.

Parágrafo único. Excepcionalmente, o discente poderá, em comum acordo com o seu orientador, sugerir um dos membros da banca examinadora, desde que o indicado seja da área temática explorada na monografia/artigo científico/plano de negócios e que este possua disponibilidade de horário na data agendada para a respectiva defesa.

Art. 21. Os membros das bancas examinadoras, a contar da data de sua designação, têm prazo de 10 (dez) dias para proceder à leitura e análise dos trabalhos que irão julgar.

Art. 22. Na defesa de sua monografia/artigo científico/plano de negócios, o aluno poderá dispor de até 20 (vinte) minutos para a sua exposição, podendo fazer uso de recursos tecnológicos como complemento.

§ 1º Cada membro da banca dispõe de 10 (dez) minutos para fazer sua arguição e comentários.

§ 2º O aluno poderá usar mais 10 (dez) minutos, após a arguição de todos os membros da banca, para responder questões não esclarecidas.

Art. 23. Os membros da banca examinadora devem atribuir conceitos a cada monografia, de acordo com os seguintes valores:

AVALIAÇÃO DO TRABALHO ESCRITO	
<p>Introdução (até 1,0 pontos)</p> <p>Apresenta e contextualiza o tema, a justificativa apresenta a relevância do trabalho para a área da Computação; apresenta os objetivos (geral e específicos) que foram traçados para desenvolver o TCC; descreve os procedimentos metodológicos.</p>	
<p>Referencial teórico (até 1,0 pontos)</p> <p>Apresenta os elementos teóricos de base da área do conhecimento investigada, bem como a definição dos termos, conceitos e estado da arte pertinentes ao referido campo do TCC.</p>	
<p>Desenvolvimento e avaliação (até 2,0 pontos)</p> <p>Descreve com detalhes suficientes a proposta desenvolvida, justifica as estratégias escolhidas. Realiza avaliação condizente com os objetivos traçados na introdução do trabalho</p>	
<p>Conclusões e Referências bibliográficas (até 1,0 pontos)</p> <p>Apresenta sua síntese pessoal, de modo a expressar sua compreensão sobre o assunto que foi objeto desse TCC, a sua contribuição pessoal para o tema, além de relacionar trabalhos futuros.</p>	

O texto apresenta a totalidade das fontes de informação citadas. A digitação é apresentada dentro das normas ABNT	
Nota final da avaliação do trabalho escrito (soma das notas, máximo 5,0 pontos)	
AVALIAÇÃO DA APRESENTAÇÃO ORAL E ARGUIÇÃO	
Estruturação e ordenação do conteúdo da apresentação (até 1,0 ponto)	
Clareza e fluência na exposição das ideias (até 1,5 pontos)	
Domínio acerca do tema desenvolvido (até 1,5 pontos)	
Observância do tempo determinado (de 10 a 15 minutos) (até 1,0 ponto)	
Nota final da apresentação oral (soma das notas, máximo 5,0 pontos)	

§ 1º Será considerada aprovada a monografia/artigo científico/plano de negócios que obtiver nota igual ou superior a sete 7,0 (sete).

§ 2º O aluno poderá utilizar, no máximo, 10 dias letivos para a reformulação de seu trabalho, quando da banca de defesa.

Art. 24. A avaliação final da banca examinadora deve ser registrada em documento próprio, com a assinatura de todos os membros e do secretário.

CAPÍTULO VI DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 25. O aluno que não entregar a monografia/artigo científico/plano de negócios ou que não se apresentar para a sua defesa oral, sem motivo justificado, a critério do Colegiado de Curso, será automaticamente reprovado, podendo apresentar

nova versão, somente no semestre letivo seguinte, de acordo com o calendário aprovado.

Parágrafo único. O Colegiado de Curso fixará normas para o caso previsto neste artigo.

Art. 26. Os casos omissos e as interpretações deste regulamento devem ser resolvidos pelo Colegiado de Curso ou NDE, com recurso, em instância final, para o Conselho Superior da IES.

2.12. Tecnologias da informação e comunicação

Em consonância com seu Projeto Pedagógico, a Instituição garante o uso de seus laboratórios como uma das formas de possibilitar a interação entre teoria e prática. Para tal, permite a utilização dos laboratórios de informática em horário integral, disponibiliza equipamentos como data show, aparelho de som e seus respectivos acessórios, além de manter permanentemente à disposição um técnico para dar suporte aos usuários e garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos.

Para acompanhar esse processo, impõe-se às instituições educacionais a disponibilização aos seus alunos de recursos sempre atualizados de informática, que serão importantes auxiliares para o ensino-aprendizagem. A informatização igualmente é de extrema importância para a organização, o acompanhamento e o controle dos serviços administrativos e acadêmicos de uma instituição de ensino.

Para a efetivação da proposta do Instituto, o papel dos recursos informáticos ganha em relevância, pois deverão ser dominados pelos alunos também como instrumental pedagógico, como uma ferramenta de trabalho, da qual o profissional professor não pode prescindir.

Com essa visão, a Instituição colocará já no início dos cursos um Laboratório de Informática à disposição dos alunos e implantará gradativamente sistemas informatizados que deem suporte aos serviços administrativos e acadêmicos.

A seguir listamos algumas ações que serão efetivadas para a implantação de nossa política de informatização: Criar uma cultura de informática, disponibilizando

constante apoio e orientação aos usuários; Manter uma política de uso de laboratórios, de forma a atender com eficácia tanto às atividades curriculares, como às outras demandas da comunidade acadêmica; Formular sistemas informatizados de acompanhamento e controle acadêmico discente e docente; Finalizar a implantação de sistema informatizado na Biblioteca e na Secretaria Financeira; Interligar em rede todas as áreas da Instituição, agilizando a troca de informações; Capacitar docentes e técnicos administrativos para uso dos sistemas; Modernizar constantemente o parque computacional, por meio de novas aquisições ou de "*upgrade*" constante do *hardware*; Manter o acervo de *softwares* atualizado.

2.13. Sistema de avaliação do curso

O programa de autoavaliação do curso integra o Projeto de Avaliação Institucional da Faculdade, desenvolvido pela Comissão Própria de Avaliação – CPA, pautando-se na Lei n.º 10.861/2004, que instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES, bem como as diretrizes estabelecidas pela CONAES. É entendida como um processo coletivo de reflexão sobre a prática, compromissos com a sociedade, sobre o desenvolvimento das diferentes atividades, na busca permanente e sistemática de sua excelência acadêmica.

Complementarmente, o projeto do Curso de Bacharelado em Ciências da Computação participará de um processo avaliativo permanente, sob a responsabilidade do Núcleo Docente Estruturante (NDE), do qual constam avaliações dos objetivos, conteúdos curriculares, metodologias, processos avaliativos, integração com a comunidade, corpo docente e corpo discente, infraestrutura. Este processo possibilitará os necessários realinhamentos do processo.

Ainda, como participante do processo avaliativo do MEC/INEP, estão sob a pauta do processo avaliativo do curso as participações no ENADE, as composições de análise e avaliação que constituem o CPC e demais atividades que demonstrem sua qualidade, que serão permanentes acompanhadas e analisadas para avaliações e delineamentos de metas e ações.

2.14. Atendimento ao corpo discente

2.14.1. Corpo discente

O atendimento ao discente na IES acontece de diferentes formas ao longo de seu percurso acadêmico junto à IES, desde o acesso à instituição até ações que visem o acompanhamento didático-pedagógico, administrativo e financeiro de modo que a permanência do aluno seja assegurada e a evasão diminuída ao mínimo possível.

2.14.2. Forma de acesso ao curso

O ingresso nos cursos graduação da EESAP - Bacharelado, Licenciatura e Tecnológicos - serão feitos mediante processo seletivo, divulgado em edital, observada a legislação em vigor. Será coordenado por uma Comissão de Processo Seletivo e poderá ser realizado em vários períodos do ano, sempre no início de cada semestre / módulo dos cursos.

A política de Ingresso e Seleção efetuada leva em consideração o disposto no Regimento Geral da EESAP, as Portarias Ministeriais que autorizem os cursos, a Lei Nº. 9.394/96 de 20/12/1996, a Portaria Nº 1120 de 16/07/1999, a Portaria Nº 391/2002 de 13/02/2002, a Portaria Nº 2402 de 09/11/2001, o Parecer CES Nº 98/1999 e demais dispositivos legais complementares.

O período de inscrições será previamente estabelecido em calendário institucional e divulgado para a comunidade, sendo que as inscrições podem ser realizadas via Internet, pelo tele-atendimento, ou na Secretaria Acadêmica da instituição, cada qual possuindo peculiaridades próprias que devem ser observadas pelos candidatos.

A forma de ingresso na Faculdade EESAP acontece por: processo seletivo, ENEM, PROUNI, FIES, transferência e diplomados.

2.14.3. Processo seletivo

A forma de acesso na Faculdade ocorre através do edital de abertura do processo seletivo. A Instituição disponibilizará o manual do candidato onde estarão contidas todas as informações necessárias para o candidato, tanto a formação acadêmica do

corpo docente vinculado ao curso, bem como, a infraestrutura existente (física e acadêmica da Faculdade).

O acesso do aluno é possível através das seguintes formas:

- Candidatos com os cursos de ensino médio, ou equivalente, concluído e que tenha sido classificado no processo seletivo da Instituição ou por ela reconhecido como o ENEM;
- Portadores de diplomas de ensino superior devidamente registrado desde que hajam vagas remanescentes, após o encerramento das matrículas dos selecionados;
- Aluno vinculado em outras Instituições através do processo de transferência desde que haja sobra de vagas;
- Transferências de alunos através de ex-officio.

2.14.4. Regime acadêmico especial

Por solicitação das unidades acadêmicas, e desde que não contrários aos Projetos Pedagógicos estabelecidos para seus cursos, poderão ser autorizados pelo Conselho de Ensino e Extensão, na estrita observância da legislação em vigor, regimes acadêmicos especiais, submetendo-os ao disposto nas Normas Gerais de Registro e Controle Acadêmico.

Entende-se por regime acadêmico especial a complementação de estudos por portadores de diploma de curso superior, alunos eventualmente aceitos para cursarem disciplinas isoladas, cursos sequenciais, e outras modalidades de estudos superiores que venham a ser criadas por lei e que não impliquem em curso de graduação plena.

Também os portadores de diploma de Curso Superior, obtido em instituição de Ensino Superior reconhecido ou autorizado, e portadores de diploma obtido no estrangeiro, poderão solicitar ingresso na EESAP, independente do processo de seleção, atendidos os cálculos de vagas remanescentes para cada um dos cursos. Para todos os efeitos, os alunos vinculados a regimes acadêmicos especiais submetem-se às mesmas normas e dispositivos do corpo docente em geral.

2.14.5. Da matrícula

Informação constante no Regimento Geral da IES:

CAPÍTULO III DA MATRÍCULA

Art. 76. A matrícula é o ato pelo qual o aluno devidamente registrado na IES inscreve-se no conjunto de disciplinas relativas ao Curso para o qual ingressou e previstas para o semestre ou ano letivo correspondente à sua situação e periodicidade curricular.

§1º. A matrícula será feita observando-se o Calendário Escolar e Normas Próprias e Específicas fixadas em Regulamentos das Unidades Acadêmicas, definido na forma do Regimento, de acordo com a oferta de disciplinas feita pelos institutos acadêmicos ou centros para cada curso e período letivo respectivo, inclusive nas disciplinas que, a critério do Coordenador do curso respectivo, venham a ser ofertadas em caráter especial e/ou como optativas.

§2º. No caso de perda do prazo para matrícula pelo aluno, caberá ao Coordenador do Curso ao qual o aluno esteja vinculado examinar e decidir sobre a aceitação ou não do requerimento, até a data limite fixada no Calendário Escolar.

§3º. A periodização curricular prevista estará definida pelos currículos de cada curso e a ela deverão se submeter os alunos, salvo nas formas de recuperação de aproveitamento e reprovação previstos nestas Normas.

Art. 77. A todo aluno devidamente registrado, de acordo com a legislação vigente, será facultado o direito de requerer trancamento geral de matrícula por até 02 (dois) anos letivos, na forma do Regimento da IES.

Parágrafo Único. O critério da Coordenação de Curso poderá (ão), em caráter excepcional, ser concedido(s) outro(s) trancamento(s) geral (is) de matrícula, ouvido o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Art. 78 Será facultado ao aluno devidamente registrado o direito de solicitar cancelamento de matrícula em disciplinas, cabendo à coordenação do Curso deliberar e propor as formas de recuperação e/ou re-periodização do aluno na grade curricular proposta.

SUBSEÇÃO II

DO TRATAMENTO ESPECIAL

Art. 79. Poderá o aluno que já tenha cursado com aproveitamento pelo menos 01 (um) semestre letivo, requerer reopção de Curso, sendo o processo devidamente instruído pelo Colegiado de Curso.

§1º. O Colegiado de Curso apreciará os pedidos de Reopção de Curso pelo menos uma vez a cada ano letivo e decidirá pelo deferimento sempre que houver vaga para o curso pretendido e o requerente tiver registro ativo e, pelo menos, um semestre de curso cumprido.

§2º. Em caso de necessidade de desempate entre candidatos à reopção de Curso, o Colegiado de Curso procederá à classificação dos candidatos, de acordo com a seguinte prioridade:

- I - os candidatos com a maior média geral obtida nas disciplinas já cursadas;
- II - os candidatos com maior número de disciplinas/semestres já cursados na IES;
- III - o candidato mais idoso.

Art. 80 Aos alunos que já tenham cursado pelo menos 1/3 (um terço) da grade curricular do curso para o qual ingressaram na IES será facultado o direito de solicitar Dupla Opção de Curso para qualquer outro curso de mesmo nível mantido pela IES, mediante seleção.

Parágrafo Único. O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão julgará os pedidos de Dupla Opção de Curso nos mesmos prazos e nas mesmas condições dos pedidos de reopção de Curso.

Art. 81 Nos casos de transferência previstos nestas Normas Gerais poderá o aluno requerer aproveitamento e equivalência das disciplinas já cursadas na Instituição de origem, mediante processo específico e devidamente instruído com histórico escolar e conteúdos programáticos das disciplinas da instituição de origem.

§1º. Os pedidos de aproveitamento e equivalência de disciplinas serão julgados pelos Coordenadores de Curso e/ou por professores do Curso especialmente nomeados pelo Coordenador para este fim específico.

§2º. Será concedido aproveitamento ou equivalência das disciplinas cursadas na instituição de origem, desde que correspondam a, pelo menos, 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária e do conteúdo programático das disciplinas pretendidas dentre o rol daquelas previstas na grade curricular do curso ao qual o aluno esteja matriculado.

Art. 82 Aos alunos com disponibilidades específicas será permitido, ouvido os Coordenadores de Curso, o adiantamento de disciplinas da grade curricular, e/ou matrícula em disciplinas especiais ofertadas por outro curso mantido pela IES.

Art. 83 É obrigatória a frequência dos discentes nas aulas e demais atividades normais de ensino presencial.

§1º. Não haverá abono de faltas, quaisquer que sejam as razões de eventuais ausências, salvo os casos previstos em lei.

§2º. O Coordenador do Curso, ouvido o professor ministrante das disciplinas cursadas, poderá dispensar temporariamente das aulas regulares os alunos participantes de atividades extracurriculares, cursos intensivos, simpósios, congressos e demais atividades similares, dentro ou fora da IES, sempre que houver correlação com o curso, e o aluno apresente documentação comprobatória de sua efetiva participação no evento.

Art. 84 Será permitido aos alunos amparados pelo Decreto-Lei n.º 1044/69 e às alunas em estado de gravidez, nos termos da Lei n.º 6202/75, substituir a frequência às aulas por exercícios domiciliares, desde que, a critério do Coordenador, entenda-se como compatíveis com o estado de saúde do requerente, com a natureza da disciplina e com as possibilidades institucionais.

§1º. Cabe ao aluno ou a seu representante reconhecido pela Instituição requerer o regime especial de exercícios domiciliares.

§2º. Cabe ao Coordenador do Curso decidir sobre o pedido e tomar as medidas necessárias, junto aos professores ministrantes das disciplinas em que o aluno esteja matriculado, para o efetivo cumprimento do disposto no caput deste artigo.

SEÇÃO IV

DA AVALIAÇÃO E DO APROVEITAMENTO

Art. 85 A aprovação em disciplina dependerá do resultado obtido pelo aluno nas avaliações realizadas ao longo do período letivo, segundo o plano de ensino da disciplina divulgado aos alunos no início do semestre letivo, sendo o resultado global expresso por meio de graus numéricos de zero (0) a cem (100).

Art. 86. Toda disciplina deverá ter, no mínimo, duas (2) avaliações formais por período letivo, sendo pelo menos 1 (uma) escrita.

§1º Entende-se por avaliação formal aquela que é realizada a partir de divulgação prévia e cujo resultado obtido é computado para fins da média final a ser cadastrada no histórico escolar do aluno.

§2º É dever do professor ministrante, proceder à divulgação do resultado de cada avaliação realizada, nos prazos estabelecidos no plano de ensino divulgado no início do período letivo e/ou naquele previsto no Calendário Escolar.

Art. 87 Todo aluno regularmente matriculado terá direito de vista às provas escritas devidamente corrigidas pelos professores ministrantes, a fim de esclarecer tanto questões de conteúdo quanto as relativas às formas de avaliação e correção.

§1º. É assegurado aos alunos o direito à revisão do resultado das avaliações, por meio de requerimento firmado e protocolado na Secretaria Acadêmica, no prazo máximo de três (3) dias após a divulgação dos resultados da respectiva avaliação.

§2º. As solicitações de revisão de resultado de avaliação deverão ser apreciadas e decididas inicialmente pelo professor ministrante da respectiva disciplina, no prazo de três (3) dias, contados do protocolo do requerimento resguardados ao aluno o direito a recurso, primeiramente ao Coordenador do Curso e, em segunda instância, ao Diretor Acadêmico.

Art. 88 Será considerado aprovado por média o aluno que alcançar, no total do período letivo, frequência mínima de setenta e cinco por cento (75%) da carga horária prevista para a disciplina, tal como descrita e definida no projeto de cada curso, e obtiver média de, no mínimo, setenta (70).

§1º. Os alunos que não obtiverem a média definida no caput deste artigo, mas tenham alcançado a frequência mínima ali prevista, e nota mínima igual a trinta (30), poderão se submeter a exame final, considerando-se aprovado o aluno que

obtiver cinquenta (50) como média aritmética entre o grau obtido no exame final e a média das avaliações realizadas na disciplina.

§2º. Em casos de índices anormais de reprovação na disciplina sob sua responsabilidade, deverá o professor ministrante notificar o Coordenador do curso respectivo para, em conjunto, estabelecerem medidas capazes de melhorar o rendimento pedagógico dos alunos.

Art. 89 Nas disciplinas de natureza especial, como estágios, pesquisas, monografias, tal como previstas no projeto de cada curso respectivo, poderá caber forma especial de avaliação, ouvido o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, guardado o disposto no artigo anterior e o estabelecido nas normas gerais de registro e controle acadêmico.

Art. 90 Ouvido o Colegiado de Curso, os Coordenadores de curso poderão propor formas de recuperação de aproveitamento em disciplinas, de forma a evitar um número excessivo de alunos desperiodizados em relação à grade curricular de seus respectivos cursos.

Art. 91. O aluno reprovado em até 3 (três) disciplinas poderá matricular-se no semestre seguinte, devendo cursar as disciplinas em que foi reprovado, em regime de dependência.

Parágrafo único. Será vedada a matrícula no semestre/modulo seguinte ao aluno que estiver reprovado em 4 (quatro) ou mais disciplinas de um semestre/modulo ou acumuladas aos semestres anteriores, cabendo neste caso ao pagamento proporcional da semestralidade, ao número de horas/aula a serem cursadas.

Art. 92 Terá direito a segunda chamada nas avaliações o aluno que porventura não tenha comparecido à avaliação regularmente prevista, nos seguintes casos de impedimentos:

- I - os previstos na Lei n.º 4375/64 (manobras ou exercícios militares), comprovados por documento da respectiva unidade militar;
- II - internamento hospitalar devidamente comprovado;
- III - doença impeditiva do comparecimento, confirmada por atestado médico reconhecido na forma da lei;

- IV - luto por parentes ou afins em linha reta, ou colaterais até o segundo grau, comprovável pelo respectivo atestado de óbito;
- V - convocação, coincidente em horário, para depoimento judicial ou policial, ou para eleições em entidades oficiais, devidamente comprovada por declaração da autoridade competente;
- VI - impedimentos gerados por atividades previstas e/ou autorizadas previamente pela Coordenação do respectivo Curso.

Parágrafo único. A prova de segunda chamada deverá ser solicitada pelo aluno por seu representante, no prazo de 5 (cinco) dias, contados da realização da avaliação principal

Art. 93. Ao final de cada período letivo, nos prazos estabelecidos no Calendário Escolar, cada docente da IES encaminhará à Secretaria Acadêmica, em Boletim de Notas e Frequências específico, o resultado final de cada disciplina, devidamente firmado pelo professor ministrante e pelo Coordenador do respectivo curso.

§1º É de inteira responsabilidade do professor ministrante e do Coordenador do Curso o conteúdo dos Boletins enviados à Secretaria Acadêmica.

§2º Uma vez enviadas à Secretaria Acadêmica, as notas e as frequências só poderão ser alteradas por meio de formulário específico devidamente firmado pelo professor ministrante e pelo Coordenador do respectivo Curso.

Art. 94 A Secretaria Acadêmica manterá e alimentará o Sistema de Controle Acadêmico da IES, na forma do Regimento e de acordo com normas baixadas para este fim pelo Conselho de Administração Superior ou pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Art. 95 Os alunos que tenham extraordinário aproveitamento nos estudos, demonstrado por meio de provas e outros instrumentos de avaliação específicos, aplicados por banca examinadora especial, poderão ter abreviada a duração dos seus cursos, de acordo com as normas dos sistemas de ensino.

CAPÍTULO VI

DA COLAÇÃO DE GRAU E DO DESLIGAMENTO

Art. 96. São aptos a colar grau os alunos que tiverem cumprido todas as exigências curriculares definidas no Projeto Pedagógico do respectivo curso e não possuírem quaisquer pendências na IES, na forma da lei.

Art. 97 O Conselho de Administração Superior- CONSU e o Conselho de Ensino e Pesquisa e Extensão CEPE, baixarão as normas, os procedimentos e as exigências para fins de colação de grau, formaturas e registros de diplomas, na forma da lei.

Art. 98 A IES concederá transferência para outras Instituições de Ensino Superior ao aluno devidamente matriculado, mesmo àqueles com matrícula trancada, ressalvadas as normas legais aplicáveis.

Art. 99 Os alunos registrados na IES submetem-se às disposições do seu Regimento e às normas legais pertinentes como condição de sua permanência na Instituição, levando o seu descumprimento ao imediato desligamento do aluno e ao cancelamento do seu registro acadêmico.

Parágrafo Único. No caso de aplicação de quaisquer das penalidades previstas no Regimento que impliquem em perda do registro acadêmico será assegurado ao aluno o mais amplo direito de defesa.

TÍTULO IV

DOS TÍTULOS E DIGNIDADES ACADÊMICAS

Art. 100 Aos formados nos diversos cursos da IES, de acordo com o projeto acadêmico e o currículo pleno de cada curso respectivo, serão conferidos, na forma da lei, os certificados de conclusão e os diplomas correspondentes.

§ 1º. Os certificados e diplomas serão firmados pelo interessado e pelo Diretor Acadêmico, segundo normas específicas baixadas pelo Conselho Ensino Pesquisa e Extensão.

§ 2º. Quando se tratar de curso com mais de uma habilitação, o verso do diploma correspondente à primeira habilitação obtida ou, quando for o caso, ao título geral do curso de graduação cumprido trará as menções legais às habilitações obtidas na forma da lei.

Art. 101. Os graus acadêmicos serão concedidos pelo Diretor Acadêmico, ou por expressa e específica delegação de competência deste, em sessão pública e solene do CEPE ou em ato simples, na qual os formandos farão o juramento correspondente e da qual será lavrada a Ata de Colação de Grau, para o pleno gozo das prerrogativas legais dos formandos, salvo nos casos específicos e previstos nos Regulamentos das Unidades Acadêmicas.

Art. 102. Por iniciativa do Conselho de Administração Superior e/ou Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão, poderão ser criados títulos e dignidades acadêmicas, na forma da lei e de acordo com o que vier a ser disposto em normas específicas.

TÍTULO V DA MONITORIA

Art. 103. A IES manterá um quadro de alunos-monitores, que cooperam com os professores na melhoria da qualidade do ensino, da pesquisa, e da extensão.

Art. 104. A monitoria, entendida como um processo que possibilita o aperfeiçoamento da formação profissional e humana, objetiva:

- I - promover a melhoria do ensino de graduação, por meio do estabelecimento de novas práticas e experiências pedagógicas;
- II - permitir a mediação discente nos processos pedagógicos, oportunizando o aprofundamento teórico e a interação dos alunos do programa com o corpo docente e discente da instituição;
- III - criar condições para o desenvolvimento de habilidades relacionadas à carreira no magistério;
- IV - propiciar ao aluno de graduação a possibilidade de otimizar o seu potencial acadêmico, assegurando a formação de profissionais mais competentes.

Art. 105 Os candidatos à monitoria são selecionados entre alunos regularmente matriculados que comprovem o devido aproveitamento na disciplina, além de perfil adequado às exigências do Plano de Monitoria do Curso.

Art. 106. O CEPE deve regulamentar as demais disposições referentes à estrutura, organização e funcionamento da Monitoria.

TÍTULO VI DA COMUNIDADE ACADÊMICA

Art. 107 Para o cumprimento de suas finalidades e objetivos, a IES se constitui como uma Comunidade Acadêmica, integrada pelos dirigentes, professores, pesquisadores, alunos e pessoal técnico-administrativo, coesa, harmônica e organicamente articulada pelas instâncias de representação e órgãos colegiados.

TÍTULO VII DAS TRANSFERÊNCIAS

Art. 108 A IES concederá, aos alunos devidamente matriculados, transferência, nos termos da Lei 9870/99 e dos pareceres 282/2002 e 365/2003, para outras Instituições de Ensino Superior, mesmo àqueles matriculados no primeiro semestre dos seus cursos, com matrícula trancada, em fase de conclusão ou inadimplentes, ressalvadas as normas legais aplicáveis.

Parágrafo Único: A IES, nos termos do parecer 365/2003, aceitará alunos transferidos de outras instituições de ensino superior credenciadas pela MEC, matriculados em cursos devidamente autorizados, desde que haja disponibilidades e vagas para o curso pretendido.

TÍTULO VIII DO ESTÁGIO

Art.109 Os estágios curriculares ou extracurriculares no âmbito da IES, são considerados instrumentos complementares para a formação dos alunos e são disciplinados pelo disposto no artigo 82 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (9394/1996), pela Lei 11.788/2008, que dispõe sobre estágios aos estudantes e demais dispositivos legais aplicáveis.

Parágrafo Único: Os estagiários têm assegurado, pela Instituição de Ensino, todos os direitos e prerrogativas previstas na Lei 11.788/2008, ressalvado, porém, que em nenhuma hipótese o estágio, seja ele curricular ou extracurricular, gera vínculo empregatício entre os estagiários e as unidades concedentes ou a instituição de ensino.

SEÇÃO III

DO DIRETÓRIO ACADÊMICO

Art. 22. O Diretório Acadêmico é o órgão representativo do corpo discente, sua composição e atuação devem estar regulamentadas por regimento próprio que deve ser aprovado pelos acadêmicos, Direção Geral e Conselho Superior.

2.14.6. Apoio psicopedagógico e psicológico ao discente

Considerando a necessidade de propiciar orientação e acompanhamento psicopedagógico e psicológico aos estudantes no processo de aprender a aprender, a Faculdade criou o Núcleo de Apoio Psicológico e Psicopedagógico – NUAPP, que busca atender aos discentes em suas dificuldades emocionais e psicopedagógicas e colaborar positiva e efetivamente para o desenvolvimento das competências dos estudantes, por meio do melhoramento do seu desempenho acadêmico e da aquisição do bem-estar pessoal e social.

O Núcleo de Apoio Psicológico e Psicopedagógico – NUAPP, da EESAP, é constituído por um conjunto de princípios e diretrizes que o nortearão na perspectiva de inclusão, do aperfeiçoamento do processo de ensino e aprendizagem, o trabalho dos docentes e funcionários.

O Núcleo constitui um espaço por excelência de contato e debate, em segurança e num contexto de confidencialidade. O serviço é mantido gratuitamente pela Faculdade e, a partir do acolhimento e queixa inicial do aluno ou do professor, o profissional promoverá a orientação de acordo com a necessidade do usuário e ou realizar os encaminhamentos para resolução de problemas dessa ordem.

O estudante que chega ao ensino universitário traz consigo sua história pessoal, suas experiências e sua forma de se relacionar socialmente e encontra um novo espaço, onde necessita de indicações sobre como se orientar na vida

universitária, que terá como resultado a sua vida profissional. É necessário estreitar as relações e a comunicação entre alunos e faculdade.

O Núcleo de Apoio Psicológico e Psicopedagógico – NUAPP é composto por um Psicólogo e um Pedagogo.

São objetivos do NUAPP:

- Promover e desenvolver uma política de assistência psicológica e psicopedagógica, na perspectiva de inclusão, fundamentada nos princípios da diversidade, da solidariedade, da justiça social, buscando o convívio harmônico, saudável e produtivo entre os discentes desta Faculdade;
- Melhorar o processo ensino-aprendizagem de forma a atender os discentes em suas necessidades individuais e coletivas, emocionais e cognitivas, sociais e científicas, vocacionais e profissionais, com o intuito de fortalecer o discente e o espaço universitário;
- Desenvolver ações que incentivem os discentes à continuidade e permanência no ensino superior;
- Colaborar/assessorar os coordenadores de curso na programação de palestras e cursos, buscando o desenvolvimento biopsicossocial dos discentes;
- Trabalhar temas transversais em sala de aula, buscando refletir sobre o mercado de trabalho;
- Assessorar docentes na elaboração de estratégias que atendam as necessidades dos discentes;
- Desenvolver/aplicar, anualmente, aos ingressantes, questionário buscando conhecer o perfil dos discentes. Estes dados facilitarão atividades a serem desenvolvidas;
- Colaborar em programas de formação de professores;
- Encaminhar o discente a um profissional especializado, quando necessário;
- Orientar acadêmicos dos últimos termos sobre elaboração de currículo, entrevistas, participação de trabalho em grupo, dentre outros;
- Incentivar a Formação Continuada dos docentes;

- Estimular a integração das dimensões ensino-pesquisa-extensão nos cursos de graduação;
- Participar com os demais membros da comunidade acadêmica, e em consonância com os Núcleos Docentes Estruturantes, de encontros de discussão, grupos de estudos e outros;
- Contribuir com a CPA nos processos avaliativos institucionais referentes às funções didático-pedagógicas.

2.14.7. Programa EESAP de estágios e empregos

O Programa **EESAP DE ESTÁGIOS E EMPREGOS**, cujas ações se direcionam para relações com o mundo do trabalho, tem como objetivo apoiar os alunos em sua inserção no mercado. Para tanto, ele funciona como Laboratório de Empregabilidade, buscando aperfeiçoar competências, habilidades e posturas voltadas à realidade do mercado.

Um de seus objetivos é fornecer metodologias práticas de elaboração de currículos, aconselhamentos de ordem pessoal quanto à postura adequada em entrevistas como vestimentas, alerta para vícios de linguagem, entre outras técnicas, as quais auxiliam o candidato na obtenção de seu emprego.

Para facilitar a aproximação do aluno com o mercado a EESAP tem por objetivo a realização de convênios, programas de atuação conjunta e formas diferenciadas de cooperação com empresas para que disponibilizem gratuitamente suas vagas em forma de estágios ou cargos efetivos. Além das empresas, busca a colaboração com as agências especializadas em recursos humanos, as quais podem procurar o programa para ofertar vagas em empresas clientes.

Além de encaminhar alunos para o mercado, também age no sentido de melhorar a qualificação desses alunos que se candidatam a preencher as vagas ofertadas, oferecendo atividades de qualificação profissional que venham a somar-se aos seus conhecimentos já adquiridos no curso, preenchendo assim, os pré-requisitos exigidos pelas empresas.

Propõe-se a realizar também uma variada gama de atividades junto às empresas, desenvolvendo pesquisas sobre aspectos relevantes do mercado profissional e levando os alunos para visitas in loco, para que tenham contato com as

reais dimensões dos diversos setores do mundo empresarial. Dentre essas atividades, destacam-se as seguintes:

- Desenvolvimento do Banco de Talentos;
- Desenvolvimento de pesquisa junto às empresas parceiras, para levantamento de necessidades e exigências do mercado;
- Desenvolvimento do Projeto Piloto e oferecimento de cursos de inglês visando capacitar e colocar no mercado de trabalho alunos ainda excluídos por falta dessa qualificação;
- Organização de visitas institucionais, com vistas a integrar os alunos na realidade de grandes empresas;
- Realização de palestras para os alunos e divulgação de vagas de estágio e empregos;
- Trabalho de orientação vocacional junto aos alunos do ensino médio, das escolas públicas por meio da Feira das Profissões;
- Recrutamento e seleção de vagas temporárias;
- Estabelecimento de Parceiras com empresas nacionais, visando a abertura de vagas para empregos e estágio para os alunos.

2.14.8. Parcerias e convênios com empresas

As empresas conveniadas e as parceiras, além de divulgarem os cursos da EESAP, também se prestam para colocação profissional dos alunos no mercado de trabalho, por intermédio do programa **EESAP DE ESTÁGIOS E EMPREGOS**. A IES, em contrapartida, oferece às empresas conveniadas palestras gratuitas relacionadas aos cursos ofertados, com o intuito de despertar nos beneficiários interesses pela educação e especialização profissional. Oferece também um desconto de até 40% sobre os valores integrais das mensalidades de qualquer um dos cursos de Graduação, Pós-Graduação lato sensu e cursos de extensão.

Verificada a convergência de interesses em relação aos benefícios comuns, a empresa interessada em firmar convênio solicita a visita da equipe do PROGRAMA, que apresentará a EESAP, juntamente com o convênio, para ser analisado. A conveniada compromete-se com a divulgação do convênio e dos cursos, por meio de

sua rede interna de comunicação, e ao mesmo tempo estará incentivando seus funcionários a buscarem qualificação profissional.

Esse trabalho tem o objetivo de conjugar esforços, visando o desenvolvimento profissional dos beneficiários, além de incentivar a troca de experiências tanto dos empresários quanto de professores e alunos.

2.14.9. Programa de nivelamento

O Programa de Nivelamento tem por objetivo atender às demandas quanto à identificação de pontos frágeis no processo de ensino-aprendizagem, a partir da avaliação do estudante em processo.

Implantado a partir das turmas que estão ingressando, consiste numa recuperação de conteúdos, nas matérias fundamentais que embasam o início dos conhecimentos básicos no ensino superior e que o estudante traz defasagens nas competências que deveriam estar estabelecidas.

O Núcleo Docente Estruturante, juntamente com o Núcleo de Apoio Psicológico e Psicopedagógico aplicará um questionário socioeconômico e cultural, aos alunos ingressantes visando detectar informações que fundamentem ações de atendimento aos discentes. As informações obtidas poderão direcionar o nivelamento dos alunos, em áreas como conhecimento de idiomas, conhecimentos de informática, língua portuguesa, matemática, física, dentre outras, bem como detectar as suas expectativas quanto à vida acadêmica.

2.14.10. Programa de atendimento extraclasse

A operacionalização dos conteúdos curriculares dar-se-á por meio de atividades práticas, teóricas como também estão previstos os atendimentos extraclasse, que consistem em reuniões entre estudantes e docentes, estabelecidas pelos mesmos ao longo dos semestres, de acordo com as necessidades detectadas. Nesses encontros ocorrem as revisões de conhecimentos, esclarecimentos de dúvidas, formatação e/ou acompanhamento de projetos de pesquisa sociais, dentre outras atividades.

2.14.11. Programa de monitoria

A monitoria é caracterizada como uma atividade acadêmica que propicia a formação do aluno para o exercício posterior da docência. Proporciona um contato mais próximo com a realidade acadêmica, a participação mais direta na rotina pedagógica do Curso, o que complementa e enriquece a formação do aluno nas tarefas próprias do trabalho pedagógico.

A participação do aluno no Programa de Monitoria, obedece ao que está regulamento na Resolução CEPE 06/2016. Cada monitor, sob a orientação docente, poderá desenvolver as seguintes atividades:

- I. Auxiliar os professores da disciplina na orientação de alunos, na preparação de material didático para uso em laboratórios e em sala de aula, na realização de experimentos que tipificam a aula prática;
- II. Realizar atividades de revisão dos conteúdos estudados como preparação para as avaliações do professor;
- III. Fazer revisão de textos, elaboração de resenhas bibliográficas, atualização da bibliografia da disciplina objeto da monitoria mediante pesquisa em bibliotecas;

2.14.12. Programas ou projetos de pesquisa (iniciação científica)

O Curso de Ciência da Computação integrará a política de pesquisa/iniciação científica da Faculdade, incorporando as ações e objetivos definidos pela mesma, visando sensibilizar e introduzir os alunos na área de investigação científica, apoiando-os por meio do programa de iniciação científica e incentivando, sua participação em projetos de pesquisa dos professores, desenvolvendo principalmente a pesquisa social, em interação com a extensão e o ensino. As atividades de iniciação científica serão desenvolvidas com o envolvimento de docentes e alunos ao longo dos períodos letivos.

2.14.13. Atividades extracurriculares de participação em centros acadêmicos e em intercâmbios

A Faculdade estimula a estruturação de Diretórios Acadêmicos e representações discentes. Oportuniza-se aos alunos a participação em reuniões para orientação e discussão de temas pertinentes aos interesses estudantis, mensalmente com o coordenador; semestralmente com a Direção e, sempre que necessário, com os professores.

São estimuladas as participações dos alunos em atividades culturais, tais como noite cultural, grupo de teatro, eventos científicos (jornadas, seminários, congressos, palestras e visitas técnicas, incluindo eventos interdisciplinares realizados pela instituição). Os cursos são estimulados a promover fóruns e jornadas de estudos, mostra de painéis, aulas especiais, que possam contribuir para o desenvolvimento das competências e habilidades delineadas para a formação do estudante.

2.14.14. Programa de apoio financeiro

As políticas de permanência e fidelização do aluno incluem programas de apoio financeiro, incluindo bolsas de trabalho, monitoria, para funcionários, descontos nas mensalidades para irmãos, filhos e cônjuges de colaboradores, bolsas-convênio. Além disso, participa de programas governamentais como FIES e o PROUNI.

2.14.15. Estímulos à permanência estudantil

Uma das preocupações da EESAP é o permanente acompanhamento do estudante durante a graduação e o incentivo à permanência no curso por meio de serviços que possibilitem sua efetiva integração com as atividades acadêmicas, com o corpo docente, com os colegas e com a instituição como um todo. Para isso manterá um programa de cursos de nivelamento, disponibilizará ferramentas interativas para facilitar o gerenciamento de sua vida acadêmica e um serviço de acompanhamento

de alunos desistentes

2.14.16. Apoio à participação em eventos, divulgação de trabalhos e produção discente

A IES possui regulamento próprio que disciplina o apoio à participação discente em eventos de modo a promover a divulgação de trabalhos e a produção acadêmica.

2.14.17. Política de acompanhamento do egresso

A proposta didático-pedagógica da IES considerando sua proposta de aperfeiçoamento continuado, não poderia deixar de contemplar um plano de acompanhamento dos egressos. Isso porque é pela avaliação dos egressos que se pode ter a exata dimensão dos resultados práticos de seus cursos, constando o seu grau de intervenção sócio profissional. A partir dessa avaliação, o curso poderá analisar a necessidade de alteração e/ou atualização das ementas e conteúdos programáticos das disciplinas. O Plano de acompanhamento de egressos será feito através de um cadastro informatizado dos alunos, com atualização periódica e acompanhamento das atividades profissionais e/ou acadêmicas do egresso. O Plano de acompanhamento, a ser discutido pela instituição, preverá consultas periódicas aos egressos, a fim de investigar a aplicabilidade concreta dos conhecimentos adquiridos no curso. Com esse “feedback”, a coordenação poderá reordenar sua proposta didático-pedagógica aos novos desafios enfrentados pelos egressos.

O procedimento de acompanhamento da trajetória de seus ex-alunos será desenvolvido da seguinte maneira:

A Faculdade pretende ter como porte de sua avaliação institucional a verificação da distribuição ocupacional dos seus egressos, de maneira a poder ajustar o seu projeto didático-pedagógico às necessidades do mercado, mas não só dele, da sociedade, de forma mais ampla.

Assim sendo, a Faculdade pretende acompanhar a trajetória de seus ex-alunos através dos seguintes procedimentos acadêmicos:

1º) Realização de seminários com ex-alunos a cada dois anos;

- 2º) Oferecimento de descontos à ex-alunos para cursos de pós-graduação (acadêmicos ou profissionais);
- 3º) Controle dos resultados de concursos públicos em todas as esferas da federação;
- 4º) Contato por e-mail com troca de informações sobre a situação social e profissional.

Os egressos deverão ser pesquisados para a observação dos seguintes indicadores:

- Percentual de ex-alunos aprovados em concursos públicos e nível de satisfação, importância social e política na cidadania/região;
- Relação entre formação técnica e crítica, as consequências profissionais e sociais;
- Envolvimento dos profissionais com as atividades de extensão da Faculdade ou de outra instituição de ensino superior, ONGs, etc;
- Grau de continuidade na formação, através da realização de Cursos de Atualização, Especialização, Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado.

2.14.18. Programas de educação continuada voltados para o egresso

A educação continuada é fundamental para o aprimoramento dos conhecimentos, do desempenho profissional e para que o egresso permaneça sintonizado com as mudanças de sua área.

Eixos

A Faculdade pretende promover uma educação continuada integrada com o as outras instâncias da IES e comprometida com a requalificação de egressos através da oferta da pós-graduação.

Objetivos

- Proporcionar oportunidades de aprimoramento profissional aos egressos, através do aprendizado de conceitos, estratégias educacionais e de empreendedorismo;
- Desenvolver as atividades de Educação Continuada;
- Promover a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, integração que deverá perpassar as atividades de educação continuada aos egressos.

2.15. Relações da IES com o setor público, o setor produtivo e o mercado de trabalho

Nosso objetivo é firmar convênios com entidades sociais e instituições Regionais, com a finalidade de promover intercâmbio de experiências nas áreas científicas, técnica, cultural e social.

2.15.1. Comunicação

A comunicação é uma preocupação da IES, pois a instituição sabe da importância do processo comunicação para o bom andamento das atividades. Dessa forma, diferentes estratégias são utilizadas para promover a interação entre os docentes, técnico-administrativos, corpo gestor, discentes e a própria comunidade.

A Faculdade utiliza as seguintes estratégias de comunicação interna e externa:

- Comunicação com os docentes: Esta comunicação é feita através de correspondência eletrônica, telefonemas e por meio dos correios. Fixar cartazes e avisos nos diversos setores de ensino.
- Comunicação com os discentes: Esta comunicação ocorre através de avisos em salas de aula, através do portal acadêmico, em cartazes nos quadros de avisos da IES.
- Comunicação com a sociedade: É utilizada a imprensa através de jornal, rádio, televisão, outdoor, folders e cartazes em diversos órgãos públicos e privados.
- Além das estratégias de comunicação acima, a IES disponibilizará em seu endereço eletrônico todas as informações inerentes a Faculdade.

2.15.2. Ouvidoria

A Ouvidoria da EESAP será criada para institucionalizar um meio de comunicação permanente, promovendo a maior interação possível entre o corpo gestor da IES e a comunidade externa e interna. O objetivo principal da Ouvidoria é facilitar o recebimento das manifestações de todos os segmentos da comunidade acadêmica, de forma ágil, eficaz e seguro. Através da Ouvidoria a IES pode receber

as reclamações, sugestões e críticas da comunidade acadêmica, envolvendo o corpo docente, discente, técnico-administrativo e a comunidade externa, sobre os diferentes setores da instituição. O trabalho desenvolvido pela Ouvidoria será feito de forma transparente, de modo que o anonimato do manifestante seja assegurado. De forma resumida, podemos estabelecer a seguinte caracterização da Ouvidoria:

- *O que faz:* recebe e encaminha (críticas, elogios, informações, reclamações, solicitações, sugestões e questionamentos) à diretoria da Instituição, acompanhando o processo até a solução final;
- *Público Alvo:* Acadêmicos, Comunidade Externa, Funcionários e Professores.

Formas de contato com a Ouvidoria: Através de e-mail/portal acadêmico ou através de comentários depositados em caixas disponibilizadas na Instituição.

3. CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

3.1. Administração do curso

O Curso é a unidade básica da Faculdade, para todos os efeitos de organização administrativa e didático-científica, sendo integrado pelos professores das disciplinas que compõem o currículo do mesmo, pelos alunos, nelas matriculados, e pelo pessoal técnico-administrativo. Operacionalizado em conformidade com seu projeto pedagógico, abrange componentes curriculares e atividades de ensino e extensão, bem como as políticas e metas delineadas no PDI da Instituição.

O Curso é integrado pelo Colegiado de Curso, para as funções deliberativas e normativas, e pela Coordenação de Curso, para as tarefas executivas. Integra-se também ao curso o Núcleo Docente Estruturante – NDE, responsável pela implementação do projeto pedagógico, dentre outras atribuições.

3.1.1. Atuação do coordenador

Considera-se o Coordenador como gestor do curso, tendo suas atribuições delineadas no Regimento Geral da Faculdade. O Coordenador de Curso é escolhido e designado pelo Diretor-Geral, para mandato de um ano, permitida a recondução.

Compete ao Coordenador de Curso:

- I - convocar e presidir as reuniões do Conselho de Curso;

II - representar a Coordenadoria de Curso perante as autoridades e órgãos da Faculdade;

III - elaborar o horário escolar do curso e fornecer à Diretoria Acadêmica os subsídios para a organização do calendário acadêmico;

IV - orientar, coordenar e supervisionar as atividades do curso;

V - fiscalizar a observância do regime escolar e o cumprimento dos programas e planos de ensino, bem como a execução dos demais projetos da Coordenadoria;

VI - acompanhar e autorizar estágios curriculares e extracurriculares no âmbito de seu curso;

VII - homologar aproveitamento de estudos e propostas de adaptações de curso;

VIII - exercer o poder disciplinar no âmbito do curso;

IX - executar e fazer cumprir as decisões do Conselho de Curso e as normas dos demais órgãos da Faculdade;

X - exercer as demais atribuições previstas no Regimento e aquelas que lhe forem atribuídas pelo Diretor Geral e demais órgãos da Faculdade.

3.1.2. Carga horária de coordenação de curso

A carga horária da coordenação do curso será de 40 horas semanais.

3.1.3. Composição e funcionamento do Colegiado de Curso

O Colegiado de Curso é integrado pelos seguintes membros:

I - O Coordenador de curso, que o preside;

II - Cinco representantes do corpo docente do curso, escolhidos por seus pares, com mandato de um ano;

III - Um representante do corpo discente, indicado na forma da legislação vigente, com mandato de um ano, sem direito a recondução.

Em suas faltas ou impedimentos, o Coordenador de Curso será substituído por professor de disciplina aderente profissionalizante do curso, designado pelo Diretor Acadêmico.

O Conselho de Curso reúne-se, no mínimo, 02 (duas) vezes por semestre, e, extraordinariamente, por convocação do Coordenador do Curso, ou por convocação de 2/3 (dois terços) de seus membros, devendo constar da convocação a pauta dos assuntos e serem tratados.

Compete ao Colegiado de Curso:

- contribuir na definição do perfil de egresso do curso e das diretrizes gerais das disciplinas, com suas ementas e respectivos programas;
- participar da elaboração do currículo do curso e suas alterações com a indicação das disciplinas e respectiva carga horária, de acordo com as diretrizes curriculares emanadas do Poder Público;
- promover a supervisão didático-pedagógica do curso;
- aprovar os programas de disciplinas, planos de aulas e planejamento das atividades articuladas ao ensino;
- colaborar com a coordenação do curso, na operacionalização do projeto pedagógico,
- promover a avaliação do curso;
- avaliar e emitir parecer sobre aproveitamento de estudos e de adaptações, mediante requerimento dos interessados;
- propor medidas de natureza acadêmica que visem à melhoria do processo ensino- aprendizagem.
- acompanhar os indicadores de resultados obtidos pelo curso.
- colaborar com os demais órgãos acadêmicos no âmbito de sua atuação;
- exercer outras atribuições de sua competência ou que lhe forem delegadas pelos demais órgãos colegiados.

3.1.4. Núcleo Docente Estruturante (NDE)

O NDE é constituído por professores pertencentes ao corpo docente do curso, com liderança acadêmica e presença efetiva no seu desenvolvimento, percebidas na

produção de conhecimentos na área, no desenvolvimento do ensino, e em outras dimensões entendidas como importantes pela instituição. Conforme registra a Resolução CONAES 1/2010, o NDE atende aos seguintes requisitos em sua composição:

- Ser constituído por um mínimo de 5 professores pertencentes ao corpo docente do curso;
- Ter pelo menos 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação stricto sensu;
- Ter todos os membros em regime de trabalho de tempo parcial ou integral, sendo pelo menos 20% em tempo integral;
- Assegurar estratégia de renovação parcial dos integrantes do NDE de modo a assegurar continuidade no processo de acompanhamento do curso.

3.1.5. Atuação do NDE

De acordo com a Resolução nº 01, de 17 de junho de 2010, que normatiza o Núcleo Docente Estruturante, bem como o seu regulamento específico aprovado pelo CONSUP, estão previstas as seguintes atribuições para o NDE do curso:

- elaborar o projeto pedagógico do curso, definindo sua concepção e seus fundamentos;
- estabelecer o perfil profissional do egresso do curso e contribuir para a consolidação deste perfil profissional;
- 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;
- atualizar periodicamente o projeto pedagógico do curso, conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, quando necessário, encaminhando para aprovação no colegiado de cursos;
- supervisionar as formas de autoavaliação e acompanhamento do curso definidas pelos órgãos colegiados;

- analisar e avaliar os planos de ensino dos componentes curriculares definidos para o curso;
- zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo; acompanhar o trabalho efetivo discente;

3.1.6. Titulação do NDE

O grupo de docentes é constituído por professores titulados em pós-graduação stricto sensu e possuem formação acadêmica compatível com sua atuação junto ao curso.

3.1.7. Regime de trabalho do NDE

Esta IES tem por objetivo manter, no médio prazo (cinco anos), cinquenta por cento seu corpo docente em regime de trabalho de tempo parcial (12 a 20 horas) e tempo integral (40 horas). Todavia, o plano de carreira admite a existência da figura do professor horista, que deverá ser paulatinamente incentivado a mudar o seu regime de trabalho na Instituição para tempo parcial ou integral. O Núcleo Docente Estruturante do curso de Bacharelado em Enfermagem conta com 2 (dois) docentes em regime de tempo integral e 3 (tres) docentes em regime de tempo parcial, atendendo integralmente a Resolução CONAES 1/2010 que normatiza o funcionamento e composição do NDE.

3.1.8. Membros do NDE

O Núcleo Docente Estruturante do curso de Bacharelado em Ciência da Computação conta com 1 (um) docente em regime de tempo integral e 4 (quatro) docentes em regime de tempo parcial, atendendo integralmente a Resolução CONAES 1/2010 que normatiza o funcionamento e composição do NDE.

DOCENTE	TITULAÇÃO	RÉGIME DE TRABALHO
----------------	------------------	---------------------------

TIAGO EMILIO DE SOUSA ARAÚJO	MESTRE	INTEGRAL / CLT
ANA CAROLINA COSTA DE OLIVEIRA	DOCTORA	PARCIAL / CLT
ALYSSON ALVES DE LIMA	MESTRE	PARCIAL / CLT
RUBENS HAYRAN CABRAL DOS SANTOS	MESTRE	PARCIAL / CLT
VICTOR GUIMARÃES PINHEIRO	MESTRE	PARCIAL / CLT

3.1.9. Coordenador do curso

Dados gerais:

Nome: Tiago Emilio de Sousa Araújo

Regime de Trabalho: Integral

Formação acadêmica: Mestre em Ciência da Computação

3.1.10. Participação docente na instituição

A EESAP comunga com a ideia de que um trabalho eficiente em uma instituição de ensino superior depende dos processos democráticos estabelecidos no seu interior. Nesse sentido, a IES incentiva a participação do corpo docente na tomada de decisão acerca dos rumos futuros da instituição, bem como na composição dos órgãos colegiados, conforme definido no Regimento Geral. Por estas razões é que a presença dos docentes nas instâncias diretivas está amplamente assegurada, bem como em processos de consultoria, normatização e deliberação nos assuntos acadêmicos, administrativos e disciplinares nos órgãos colegiados. Dessa forma, a IES entende a atuação dos docentes como uma prática que extrapola o espaço da sala de aula, adentrando também os demais espaços institucionais.

3.1.11. Corpo docente existente e previsto para o curso (dois primeiros anos)

1ª SEMESTRE				
DISCIPLINA	PROFESSOR	TITULAÇÃO	REGIME	CPF
FUNDAMENTOS DA	Victor Guimarães			

COMPUTAÇÃO	Pinheiro	Especialista	Parcial	072.304.414-71
METODOLOGIA CIENTÍFICA EAD	Ana Carolina Costa de Oliveira	Doutora	Parcial	011.770.894-16
TÉCNICAS E DESENVOLVIMENTO DE ALGORITMOS I	Tiago Emilio De Sousa Araújo	Mestre	Integral	049.786.524-64
CÁLCULO I	Rubens Hayran Cabral Dos Santos	Mestre	Parcial	081.572.724-08
CULTURA E SOCIEDADE	Leandro Santana de Melo	Especialista	Parcial	030.798.554-77
LÓGICA	Leandro Santana de Melo	Especialista	Parcial	030.798.554-77
2ª SEMESTRE				
DISCIPLINA	PROFESSOR	TITULAÇÃO	REGIME	CPF
VETORES E GEOMETRIA ANALÍTICA A	Rubens Hayran Cabral Dos Santos	Mestre	Parcial	081.572.724-08
TÉCNICAS E DESENVOLVIMENTO DE ALGORITMOS II	Tiago Emilio De Sousa Araújo	Mestre	Integral	049.786.524-64
CÁLCULO II	Rubens Hayran Cabral Dos Santos	Mestre	Parcial	081.572.724-08
LÓGICA DIGITAL E CIRCUITOS EAD	Leandro Santana de Melo	Especialista	Parcial	030.798.554-77
INTRODUÇÃO A ÁLGEBRA LINEAR	Alysson Alves de Lima	Mestre	Parcial	049.786.524-64
3º SEMESTRE				
DISCIPLINA	PROFESSOR	TITULAÇÃO	REGIME	CPF
BANCO DE DADOS	Ana Carolina Costa de Oliveira	Doutora	Parcial	011.770.894-16
ARQUITETURA DE COMPUTADORES I	Victor Guimarães Pinheiro	Especialista	Parcial	072.304.414-71
CONCEITOS DE LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO	Tiago Emilio De Sousa Araújo	Mestre	Integral	049.786.524-64
ESTRUTURA DE DADOS	Ana Carolina Costa de Oliveira	Doutora	Parcial	011.770.894-16
PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	Alysson Alves de Lima	Mestre	Parcial	049.786.524-64

FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DA COMPUTAÇÃO	Alysson Alves de Lima	Mestre	Parcial	049.786.524-64
4º SEMESTRE				
DISCIPLINA	PROFESSOR	TITULAÇÃO	REGIME	CPF
ARQUITETURA DE COMPUTADORES II	Victor Guimarães Pinheiro	Especialista	Parcial	072.304.414-71
TECNOLOGIA E SOCIEDADE EAD	Rubens Hayran Cabral Dos Santos	Mestre	Parcial	081.572.724-08
ENGENHARIA DE SOFTWARE	Tiago Emilio De Sousa Araújo	Mestre	Integral	049.786.524-64
MÉTODOS COMPUTACIONAIS	Alysson Alves de Lima	Mestre	Parcial	07818043454
PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS	Leandro Sanatana de Melo	Especialista	Parcial	030.798.554-77
PROJETO DE BANCO DE DADOS	Ana Carolina Costa de Oliveira	Doutora	Parcial	011.770.894-16

4. INFRAESTRUTURA

A IES possui atualmente uma infraestrutura para oferecer, em parceria com outras Instituições, variados serviços Educacionais – ensino presencial e a distância, com Bacharelados, Licenciaturas, Tecnólogos e Pós-Graduação - e também os subsídios necessários para iniciar seu processo de expansão como IES credenciada. Entre os anos de 2022 a 2026 está prevista a criação de novos cursos de graduação, a serem implantados gradualmente, sendo que tal processo exigirá uma sensível reformulação estrutural, em todos os níveis, visando possibilitar a satisfação das demandas que deverão surgir com o aumento do corpo docente, discente e técnico-administrativo. Uma das consequências será a necessária ampliação da infraestrutura física e tecnológica, com aumento no número de salas de aula, laboratórios, setores administrativos, e na quantidade de equipamentos essenciais para a execução das atividades educacionais e administrativas, como por exemplo, informática – computadores, softwares, redes etc.

A expansão da estrutura física está planejada considerando-se a abertura de novos cursos e o conseqüente aumento do número de vagas a serem oferecidas. Dessa forma, todo o planejamento orçamentário da IES orienta-se por essa previsão,

levando-se em conta as despesas, receitas e investimentos a serem feitos durante os próximos 05 anos, a contar de 2022. As planilhas ao longo do texto procurarão demonstrar o planejamento que a IES espera cumprir.

Inicialmente, os investimentos que estão planejados para a ampliação dos serviços em cada modalidade de ensino e os respectivos cursos a serem oferecidos. Também serão detalhadas as previsões com as Despesas Operacionais para as modalidades de ensino, as receitas e os parâmetros utilizados para o orçamento de receitas de despesas.

Atualmente a IES conta com uma infraestrutura conforme apresentamos no quadro a seguir.

Quadro 6: Infraestrutura da Faculdade EESAP

UNIDADE SEDE	
AMBIENTES	QUANTIDADE
Direção	2
Coordenações	11
Recepção	1
Secretaria Acadêmica	1
Direção Geral	1
CPA e NDE	1
NUAP	1
Salas de aula	25
Sala de professores (gabinete para professores tempo integral e secretária)	1
Sala de atendimento ao aluno	2
Auditório	1
Laboratório de Informática	2
Biblioteca (sala de estudo individual, em grupo e acervo)	1
Banheiros	24 cabines
Copa	1
Arquivo	1
Sala de apoio à informática	1

4.1. Salas de aula

Todas as salas de aula do curso de Bacharelado em Ciência da Computação da EESAP estão implantadas de modo satisfatório e equipadas, segundo a finalidade didática, em termos de mobiliário e equipamentos específicos. Diariamente são

executados serviços de limpeza e manutenção, que colaboram na conservação dos móveis, pisos e recursos didáticos existentes.

As salas de aula são disponibilizadas de acordo com as necessidades dos cursos. São arejadas e bem iluminadas e contam com todo mobiliário necessário, de forma a oferecer conforto para alunos e professores durante as aulas. Serão diferenciadas de acordo com a característica do curso, existindo salas apropriadas para aulas teóricas e práticas. As salas de aula contam com equipamentos multimídias, tais como, computador, sistema de som, câmera para vídeo conferência, data show, lousa digital, mesa digitalizadora, ar condicionado, quadro de vidro, microfone de lapela e carteiras apropriadas para canhotos e obesos.

Essas salas, além de ofertar toda a estrutura já citada, permitem ser organizadas de tal maneira que agrupem docentes e discentes em processos interativos de conhecimento, análise, estudos, pesquisas e decisões individuais ou coletivas. O ambiente das salas de aulas da EESAP também é contemplado pela rede wi-fi da Instituição, possibilitando que a tecnologia e os recursos online, provenientes dela, também façam parte da diversidade pedagógica.

As salas de aula atendem às necessidades institucionais e do curso, apresentando manutenção periódica, conforto, disponibilidade de recursos de tecnologias da informação e comunicação adequados às atividades a serem desenvolvidas, flexibilidade relacionada às configurações espaciais, oportunizando distintas situações de ensino-aprendizagem, e possuem outros recursos cuja utilização é comprovadamente exitosa

4.2. Instalações administrativas e coordenações de cursos

A coordenação do curso de Bacharelado em Ciência da Computação da EESAP possui ambiente de trabalho para o desenvolvimento das funções pedagógicas e também administrativas de seu coordenador, o qual está equipado com mobiliário (mesas, cadeiras, arquivos, armários, etc) e equipamentos (informática, telefonia, material de escritório, etc) de acordo com suas necessidades.

A coordenação de curso dispõe de toda infraestrutura e logística necessária para atendimentos exclusivos e individuais, para alunos, professores e comunidade acadêmica, com equipamentos de informática, acesso à internet e rede wi-fi, bom

dimensionamento, limpeza, iluminação, componente acústico, climatização, acessibilidade, conservação, comodidade e mobiliário adequados. Além disso, a instituição conta com tecnologia de acesso remoto aos seus sistemas, possibilitando assim, uma ferramenta de trabalho integral e diferenciada por parte do Coordenador.

4.3. Secretaria acadêmica

O setor de Registro e Controle Acadêmico compõe-se de uma Secretária Geral e os auxiliares e é responsável pelos cursos presenciais e de Pós- Graduação.

O Setor de Registro e Controle Acadêmico é uma instância de apoio responsável pelos processos de normatização, recebimento, análise, processamento e distribuição das informações e dados sobre a vida acadêmica dos alunos, desde o seu ingresso na instituição até a colação de grau, expedição e registro do diploma, o que inclui, também, zelar pelo controle dos registros acadêmicos de modo a garantir a segurança, preservação, lançamento e correção no trato dos documentos escolares, bem como acompanhar a legislação vigente.

4.4. Áreas de convivência

A IES conta com áreas dedicadas à convivência da sua comunidade acadêmica. São as cantinas e os espaços livres com bancos estrategicamente instalados para maior conforto. A IES também disponibiliza espaços estruturais para a constituição dos Centros Acadêmicos, com todo o suporte necessário para que os alunos executem suas atividades.

4.5. Salas para docentes

A EESAP possui sala de professores para uso coletivo, a qual apresenta-se de forma ampla, com estrutura adequada à recepção dos docentes, planejamento e preparação das aulas e demais atividades, atendendo, plenamente, aos requisitos de dimensionamento, limpeza, iluminação, sonorização, climatização, acessibilidade, conservação, comodidade e mobiliário adequados, possuindo também banheiro privativo aos docentes.

A sala coletiva de professores viabiliza o trabalho docente, possui recursos de tecnologias de informação e comunicação apropriados para o quantitativo de docentes, permite o descanso e integração do corpo docente da instituição, ainda dispondo de para a guarda de equipamentos e materiais e locais para estudos individualizados.

4.6. Auditórios

A IES possui convênio com auditório para a realização de eventos diversos, equipados com toda a infraestrutura de comunicação e mídia, que comporta até 250 pessoas.

4.7. Laboratórios de informática

A infraestrutura tecnológica conta com dois laboratórios de informática, para os alunos realizarem as atividades acadêmicas. Cada aluno possuirá um *login* e uma senha, que lhe garantirá acesso tanto à rede do laboratório quanto à Internet. Ficarão abertos de segunda a sábado, das 9h às 22h00. Entretanto, como muitas aulas serão ministradas nestes laboratórios, eles estarão disponíveis integralmente apenas no período diurno. Para o período noturno será feito um agendamento semestral e os horários disponíveis para uso livre estarão fixados nas portas para informação da comunidade acadêmica.

Em cada turno haverá no mínimo um técnico no laboratório, responsável pelo controle e pelo bom funcionamento da rede instalada, bem como pela manutenção da ordem e adequação das condições ambientais necessárias. Os docentes podem fazer uso do conjunto dos equipamentos instalados nos laboratórios da Instituição, além dos computadores exclusivos na sala dos professores.

4.7.1. Conservação e atualização dos equipamentos de informática

A Instituição trabalhará com manutenção preventiva dos equipamentos, visando antecipar eventuais problemas que possam vir a acontecer, existindo verificação diária das máquinas pelo do corpo técnico da Faculdade. Essa

manutenção é realizada interna ou externamente, considerando a vigência do prazo de garantia ou a necessidade de envio do equipamento para oficinas previamente cadastradas e homologadas pela Instituição.

A atualização tecnológica dos *softwares* se faz por meio da aquisição de novos lançamentos, pela observação das tendências do mercado, e também pela atualização, por meio de contratos de parceria com empresas de softwares. Antes do início de cada período letivo, é feito um levantamento junto às coordenações de curso e aos professores, procurando identificar suas necessidades para o ensino. Com a aquisição de novos produtos, é feita a adequação do *hardware* por meio da substituição dos equipamentos ou da atualização (*upgrades*) dos mesmos.

4.8. Biblioteca da instituição

Como a instituição já mantém cursos de graduação e pós-graduação a distância em parceria com outras IES, já existe uma biblioteca na sede que, a medida que a instituição for crescendo, será ampliada e subdividida em bibliotecas setoriais por campus e possuirá acervo condizente com os cursos que estes abrigam.

Seus serviços já estão disponíveis para professores, alunos e funcionários, que podem fazer consultas e empréstimos de obras – livros, periódicos e audiovisuais. A comunidade também pode consultar o acervo já existente. De forma a ampliar as possibilidades de acesso à informação, a biblioteca já mantém convênio com outras bibliotecas – pertencentes a instituições universitárias públicas ou privadas – e também integra o programa de Comutação Bibliográfica – COMUT do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT.

A Biblioteca conta também com acervo de obras digitais, em várias áreas do conhecimento, para consulta e impressão de acordo com a legislação vigente.

4.8.1. Acervo com o total de títulos e exemplares

A biblioteca procurará adequar-se às exigências dos programas e currículos dos cursos, investindo constantemente na aquisição de novas obras para compor seu acervo. Professores e coordenadores de cursos participam do processo de solicitação

de aumento do acervo, com a finalidade de aquisição, indicando as necessidades existentes em suas áreas de atuação.

4.9. Bases de dados e periódicos

A biblioteca também disponibiliza o acesso, aos seus alunos e professores, a Bases de Dados de diversas áreas do conhecimento, como a SCIELO e o SICON.

Quadro 8: Base de Dados utilizadas na EESAP

Identificação	Área de Conhecimento
<p>SCIELO</p> <p>Abrange: Ciências Agrárias; Ciências Biológicas; Ciências da Saúde; Ciências Exatas e da Terra; Ciências Sociais e Aplicadas; Engenharia; Linguística, Letras e Artes.</p>	<p>Biblioteca eletrônica que abrange uma coleção selecionada de periódicos científicos brasileiros</p>
<p>SICON – Sistema de Informações do Congresso Nacional</p>	<p>Enfermagem</p>
<p>INDEXPSI</p>	<p>Enfermagem</p>
<p>Portal da CAPES</p>	<p>Biblioteca eletrônica que abrange uma coleção selecionada de periódicos científicos brasileiros</p>
<p>Banco de teses e dissertações da USP</p>	<p>Várias áreas do conhecimento</p>
<p>LILACS</p>	<p>Literatura Latina Americana e do Caribe em Ciências da Saúde</p>
<p>MEDLINE</p>	<p>Literatura internacional nas áreas médicas e da saúde</p>

Nota: apenas o Portal da CAPES possui acesso para docentes, técnicos e alunos com restrições.

A grande maioria das bibliotecas usa o modelo desenvolvido pelo norte-americano G. Edward Evans no processo de desenvolvimento de coleções, o qual utiliza o estudo da comunidade a ser servida como subsídio para o atendimento de outras partes do processo, sendo composto por política de seleção, avaliação e descarte de materiais bibliográficos.

Considerando que uma biblioteca deve atender tanto a comunidade acadêmica quanto a de pesquisadores, deve possuir uma coleção de livros com grande tendência ao crescimento, para que ambos tenham acesso a todos os pontos de vista importantes e necessários ao desenvolvimento de seus trabalhos, deve-se prestigiar a seleção, a avaliação e o descarte da coleção para otimização do acervo. É prioridade máxima nortear o desenvolvimento de suas coleções pelas exigências dos programas ou currículos por ela oferecidos.

A Faculdade EESAP oferece aos seus alunos acesso a um conjunto de periódicos eletrônicos, por meio de página em seu sítio eletrônico, os quais são referências nacionais e internacionais em sua respectiva área de atuação. Dessa forma, a instituição contribui para a qualidade da formação de seu corpo docente e discente por meio da disponibilização de informações atualizadas na área dos seus cursos de graduação.

4.10. Políticas de expansão e atualização do acervo

Para atender o curso proposto o acervo da biblioteca conta com livros relacionados no programa das disciplinas ministradas. O acervo atende aos programas das disciplinas na proporção recomendada no instrumento de avaliação de cursos de graduação no tocante a bibliografia básica e complementar indicada.

Para que a Biblioteca mantenha um acervo que atenda as necessidades dos professores e alunos, a instituição adotará um processo de expansão e atualização do acervo, no qual participam os professores, os alunos e a bibliotecária. As solicitações serão encaminhadas para a Diretoria Acadêmica, que providenciará a compra de todo o material indicado na bibliografia básica e complementar dos cursos. Outros materiais indicados pelos professores serão adquiridos no início de cada semestre letivo. Todos os finais de semestre serão realizados inventários do acervo e os materiais que se extraviem serão repostos antes do início de cada novo semestre.

A IES usa o modelo desenvolvido pelo norte-americano G.Edward Evans no processo de arquivamento de coleções, tomando como referência um estudo da comunidade a ser servida para estruturar sua política de seleção, avaliação e descarte de materiais bibliográficos.

Neste sentido, a biblioteca deverá atender tanto a comunidade acadêmica interna quanto aos pesquisadores da comunidade externa, possuindo uma coleção de materiais bibliográficos liberados para acesso de ambos, sendo prioridade máxima nortear o desenvolvimento de suas coleções pelas exigências dos programas ou currículos dos cursos oferecidos pela EESAP.

Para atender a necessidade de investimento em biblioteca, a IES tem previsão orçamentária do seu orçamento anual para compra de materiais bibliográficos. Respeitando, cabe as bibliotecárias, aos coordenadores, professores e alunos a indicação das compras que devem ser priorizadas. Caso esse percentual não seja suficiente, a mantenedora providenciará verba complementar.

4.11. Informatização e consulta ao acervo

Os alunos, mediante login e senha fornecida pela IES, poderão ter acesso aos serviços da biblioteca de qualquer lugar onde estejam.

Para catalogação do acervo utilizamos um sistema próprio de gestão acadêmica, financeira e de uso da biblioteca (Educasystem) permitindo gerenciar os acervos bibliográficos, realizando os seguintes comandos: controle de acervo material e virtual; controle de acessos aos acervos; controle de aquisições e baixas de acervo; controle de empréstimos e reservas; controle de multas por atraso; e-mail de aviso atraso devolução; download e upload de conteúdo virtual; impressão de etiquetas de acervo; inventário de acervo; monitoramento de acessos; relacionamento com Usuários controle de empréstimos, pesquisas em bases bibliográficas com Administração local e remota; cadastro acervo virtual; cadastro de alunos; cadastro de convênios; cadastros de usuários; parametrização do sistema. O sistema pode ser acessado de qualquer terminal que disponha de acesso a internet, dentro ou fora da instituição, permitindo uma interação em tempo real entre a biblioteca e os usuários do acervo.

A Biblioteca oferece os seguintes serviços: disseminação seletiva da informação; consulta local a todas as fontes de informação disponíveis em qualquer suporte: impresso, eletrônico, digital; Visita orientada para os alunos ingressantes; Treinamento de utilização do software de gestão do acervo (EDUCASYSTEM); Acesso à internet; Comunicação de publicações recém-chegadas; Orientação à pesquisa bibliográfica; Divulgação de informações técnico-científicas e culturais; Elaboração técnica de fichas catalográficas; Periódicos digitais.

O acervo é constituído de obras de referência, livros didáticos e de literatura nacional e estrangeira, teses, monografias e periódicos.

A recuperação da informação se dá por meio de catálogos de autor, título, assunto e série nos terminais de computador, instalados na Biblioteca e em toda a rede integrada da instituição.

A biblioteca conta ainda com teclado em braille, espaço para cadeirante, uso da lente para aumento e redução, NVDA para leitura do que tem escrito na tela, VLibras para tradução em libras, piso tátil e placas em braile.

4.12. Horário do funcionamento

O horário de funcionamento é: durante o período letivo, de segunda a sexta das 09h00h às 21h00h e nos sábados: 8:00h às 14:00h; durante as férias, de segunda a sexta das 09:00h ao 12h00 e 14h00 às 19:00h.

4.13. Bibliotecária e pessoal técnico-administrativo

A organização administrativa interna da Biblioteca reflete e integra os vários recursos materiais, humanos, financeiros e técnicos que são coordenados de modo a cumprir seus objetivos. A estrutura organizacional, suas competências e atribuições são relatados no Regimento Interno e no Regulamento dos Serviços de Empréstimo.

A Biblioteca é dirigida por uma bibliotecária a quem cabe a condução do planejamento, da aquisição e da administração técnica do acervo, do intercâmbio, da comutação e do acesso eletrônico *on line* com outros acervos e fontes de informações, do treinamento do usuário, do treinamento e coordenação do pessoal e a articulação

dos departamentos e dos cursos da Faculdade. A bibliotecária conta com a ajuda dos auxiliares para a execução das tarefas.

Quadro 9: Identificação do Perfil da Bibliotecária

NOME	FORMAÇÃO	FUNÇÃO
DAYSE DE FRANÇA BARBOSA	Curso Superior – Biblioteconomia	Bibliotecária

4.14. Política de conservação e segurança da infraestrutura

A IES mantém contrato com empresa especializada em segurança que garante vigilância 24h por dia. A entrada nos prédios será feita mediante passagem em catraca eletrônica ou identificação ao recepcionista. Existirá uma brigada de incêndio treinada, sinalização clara para saídas de emergência e equipamentos adequados. Haverá também uma CIPA constituída e periodicamente treinada. Para manutenção predial contamos com prestadoras de serviços especializadas, além de contar pessoal próprio.

4.15. Espaço físico da Biblioteca disponível

A Biblioteca apresenta a seguinte estrutura:

- balcão de atendimento (empréstimo/devolução);
- serviço de referência;
- biblioteca virtual com consulta via Internet;
- cabines para estudos individual e para grupos;
- instalações técnico-administrativas.

Os usuários têm acesso direto ao acervo e a estrutura física conta com 40 baias e mais salas para estudos, que podem ser utilizadas para estudos em grupos ou individuais. As salas são isoladas acusticamente e têm boa iluminação e ventilação.

4.16. Biblioteca virtual

A Biblioteca Virtual/digital disponibiliza acesso às informações de interesse acadêmico para os alunos. Para implantação dessa Biblioteca adota-se o conceito extraído do Thesaurus, publicado pela American Society for Information Science (ASIS), em 1998, ou seja:

- Bibliotecas digitais “são bibliotecas cujos conteúdos estão originariamente em forma eletrônica e são acessados local ou remotamente por meio de redes de comunicação”;
- Bibliotecas virtuais são “sistemas nos quais os recursos de informação são distribuídos via rede, independentemente de sua localização física num determinado local”.

Seu acervo concentrar-se-á nas áreas dos cursos oferecidos, possuirá obras de referência geral e especializada, como dicionários e enciclopédias. O acervo está em constante atualização.

A Biblioteca Virtual também é constituída de indicações de sites que contém informações relacionadas aos cursos ministrados na Instituição. Além disso, permite acessar os links de outras bibliotecas virtuais que disponibilizem seus conteúdos on line. A Biblioteca virtual tem como componentes prioritários:

- Acervo com a literatura básica dos cursos;
- Infraestrutura eletrônica (conectividade da biblioteca como fator essencial);
- Acesso remoto aos documentos;
- Equipe treinada.

A EESAP disponibiliza a biblioteca virtual Pearson, e a Minha Biblioteca para docentes e discentes. Em específico para os discentes e docentes do curso de Bacharelado em Enfermagem, as bibliotecas virtuais da Pearson e a Minha Biblioteca, do Grupo A, atendem de forma suficiente as bibliografias básicas e complementares.

4.17. Equipamentos utilizados para o desenvolvimento das atividades acadêmicas

A EESAP dispõe de uma gama variada de equipamentos de suporte para as atividades educacionais. Conta com um corpo de funcionários técnicos que cuidam da sua conservação e instalação. Os professores fazem a solicitação do material a ser utilizado e os técnicos cuidam da instalação nas salas de aula ou nos auditórios. Entre os equipamentos disponíveis estão: Aparelhos de TV, Data-show, Telas para projeção, e Caixas Amplificadoras, estúdio, câmaras etc.

4.18. Laboratório de informática

4.18.1. Políticas de conservação e/ou expansão do espaço físico, normas de segurança e formas de sua operacionalização

A equipe técnica da IES está encarregada de avaliar as condições de uso dos equipamentos existentes, bem como efetuar sua manutenção e reposição de peças e equipamentos. A modernização de equipamentos perpassa por critérios tais como: parecer da equipe técnica e feedback dos usuários.

4.18.2. Políticas de aquisição, atualização e manutenção dos equipamentos

A modernização dos equipamentos acontecerá de forma periódica e terá como critério: parecer de técnicos da área; indicação dos docentes; avanços da área tecnológica; disponibilidade de recursos.

A ampliação dos laboratórios, atualização dos equipamentos acontece de acordo com a necessidade dos cursos (novos e antigos) e atendendo as necessidades do mercado. Para definir a necessidade de infraestrutura do laboratório, a instituição leva em conta os critérios de qualidade definidos pelo Ministério da Educação (MEC) para cada área. É com a relação à quantidade mínima e máxima de alunos em cada disciplina laboratorial que é estabelecida compras de equipamentos e melhoria na infraestrutura. A IES tem uma projeção econômica segura para garantir a criação de novos cursos e, conseqüentemente, novos laboratórios.

4.18.3. Regulamento do laboratório de informática

TÍTULO I DOS HORÁRIOS DE FUNCIONAMENTO

Art. 1º O Laboratório de Informática pode ser utilizados das 08 às 22 horas, de segunda a sexta-feira, e das 08 às 12 horas aos sábados.

TÍTULO II DOS USUÁRIOS

Art. 2º Poderá utilizar o Laboratório de Informática todo docente, discente ou funcionário da IES.

Art. 3º Deixando de fazer parte do quadro funcional da Instituição, o docente ou funcionário é imediatamente descredenciado como usuário do laboratório, cabendo à sua chefia imediata proceder à comunicação formal sobre esse desligamento.

Art. 4º Após conclusão do curso, transferência ou trancamento de matrícula, o acadêmico é imediatamente descredenciado como usuário do Laboratório, cabendo à Secretaria Acadêmica proceder à comunicação formal sobre o afastamento do mesmo.

TÍTULO III DAS RESERVAS

Art. 5º As reservas de equipamentos devem ser feitas pessoalmente, sempre com a recepcionista de plantão, indicando:

- Horário inicial e final da reserva; nome completo de quem reservou (com R.A. ser for aluno);
- Curso, turno e ano que estuda ou leciona;
- software que pretende utilizar.

Art. 6º Somente professores podem reservar mais de um equipamento em um mesmo horário.

Art. 7º O atraso de mais de 15 minutos implica no cancelamento automático da reserva, gerando disponibilidade imediata do(s) equipamento(s) para outro(s) usuário(s).

Art. 8º O usuário pode utilizar o Laboratório sem ter feito reserva, desde que tenha equipamento disponível no momento. Nesse caso, deve ser informada a hora final da utilização, que não pode sobrepor à próxima reserva para o computador a ser utilizado.

Art. 9º O usuário deve liberar o computador no máximo, e impreterivelmente, na hora final reservada, salvo em situação prevista acima.

Art. 10º O horário de referência para efeito de reservas, utilização e liberação de equipamento é o do computador servidor.

Art. 11. Fica a critério do professor liberar para outros usuários, professores ou discentes, as máquinas disponíveis na sala no momento de sua aula prática. Ao professor é resguardado o direito de cancelar a liberação de equipamento, a qualquer momento, principalmente em situações em que o usuário estiver prejudicando o andamento da aula.

Art. 12. Todo usuário, mesmo aquele que estiver assistindo aula prática, deve obrigatoriamente, no início da utilização do computador, assinar o livro de controle de presença.

TÍTULO IV DA UTILIZAÇÃO

Art. 13. O Laboratório deve ser utilizado único e tão somente para atividades acadêmicas da Instituição que necessitem da utilização prática do computador e estiverem ligadas ao ensino, pesquisa ou extensão.

Art. 14. É vedada a utilização dos computadores para fins não relacionados com as atividades acadêmicas. O aluno que incorrer em tal situação pode, a critério do responsável pelo Laboratório, ser suspenso temporária ou definitivamente da utilização do mesmo.

Art. 15. É dever de todo usuário zelar pelos equipamentos e instalações do Laboratório.

Art. 16. Todos os softwares instalados podem ser utilizados pelo usuário, cabendo solicitar ao técnico de plantão que libere a sua senha para o software desejado.

Art. 17. Fica terminantemente proibida a utilização de jogos eletrônicos no Laboratório. Em situações especiais, onde o jogo for objeto de estudo, deve haver autorização por escrito do responsável pelo Laboratório e de um professor responsável pelo acompanhamento dos trabalhos.

Art. 18. Sendo solicitado pelo professor, técnico ou monitor de plantão, o aluno usuário deve, obrigatoriamente, mostrar a atividade que está desenvolvendo.

Art. 19. Cada computador pode ser usado, no máximo, por 02 (dois) alunos ao mesmo tempo.

Art. 20. É terminantemente proibido beber, comer ou mesmo portar alimentos no Laboratório de Informática.

Art. 21. É obrigação de todo usuário deixar sua bancada limpa, após utilização do equipamento.

Art. 22. Nenhum aluno pode utilizar o equipamento por mais de 3 (três) horas, salvo autorização do responsável pelo Laboratório.

TÍTULO V DA SEGURANÇA

Art. 23. O Laboratório adota procedimento diário de backup, e não se responsabiliza pela integridade dos arquivos gravados no servidor, devendo cada usuário ser responsável pela cópia de segurança dos seus arquivos.

Art. 24. Fica terminantemente proibida a cópia de qualquer software instalado nos equipamentos do Laboratório.

Art. 25. Fica expressamente proibida a instalação de software em qualquer equipamento do Laboratório, sem autorização prévia e escrita de seu responsável.

TÍTULO VI DO SUPRIMENTO

Art. 26. É de responsabilidade do Laboratório de Informática o fornecimento de suprimentos para os professores utilizarem nas aulas práticas

Art. 27. É de responsabilidade de o aluno usuário providenciar os suprimentos que utilizar para os seus trabalhos.

TÍTULO VII DA DISCIPLINA

Art. 28. É de responsabilidade do professor, técnico e monitor de plantão manter a disciplina e a ordem no Laboratório de Informática.

Art. 29. Qualquer conduta indevida deve ser comunicada ao responsável pelo Laboratório, através de Comunicação Interna, com provas anexadas, e se for o caso indicação de medidas cabíveis.

4.19. CONSERVAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA

A Instituição trabalhará com manutenção preventiva dos equipamentos, visando antecipar eventuais problemas que possam vir a acontecer, existindo verificação diária das máquinas pelo do corpo técnico da Faculdade. Essa manutenção é realizada interna ou externamente, considerando a vigência do prazo de garantia ou a necessidade de envio do equipamento para oficinas previamente cadastradas e homologadas pela Instituição. A atualização tecnológica dos softwares se faz por meio da aquisição de novos lançamentos, pela observação das tendências do mercado, e também pela atualização, por meio de contratos de parceria com empresas de softwares. Antes do início de cada período letivo, é feito um levantamento junto às coordenações de curso e aos professores, procurando identificar suas necessidades para o ensino. Com a aquisição de novos produtos, é feita a adequação do hardware por meio da substituição dos equipamentos ou da atualização (upgrades) dos mesmos.

4.20. Laboratório Virtual

Complementar aos laboratórios físicos, o curso contará com o laboratório virtual, ALGETEC, que conta com 469 Práticas de Saúde, 135 Práticas de Humanas

e Ciências Sociais Aplicadas, 301 Práticas de Exatas, 116 práticas de Ciências Naturais, que estão disponíveis para todos os alunos do curso e professores/tutores:

- Arquitetura de Computadores: Simulador de Portas Lógicas e Circuitos Digitais
- Arquitetura de Computadores: Portas Lógicas Digitais Básicas
- Arquitetura de Computadores: Portas Lógicas Digitais Secundárias
- Arquitetura de Computadores: Circuitos Lógicos Somadores
- Arquitetura de Computadores: Circuitos Lógicos Digitais

Estes laboratórios são disponibilizados para os alunos de Bacharelado em Ciência da Computação. Para consultar mais experimentos que contemplam o curso de Ciência da Computação, será disponibilizado o catálogo com a relação dos experimentos.

4.21. Estrutura de tecnologia de informação

A estrutura tecnológica a ser ofertada contará com computadores de última geração, em laboratórios interligados em uma rede. Os usuários poderão contar com suporte virtual disponível 24 horas por dia. O acesso a este suporte tecnológico pode ser efetuado a partir de qualquer computador remoto que tenha acesso a internet.

Outros elementos da estrutura tecnológica são os estúdios a partir dos quais é transmitido o sinal.

4.21.1. Suporte tecnológico

Para oferecer o suporte tecnológico necessário, a EESAP optou pela montagem da seguinte estrutura:

- Instalação de um provedor interno e um endereço de suporte a partir do qual será possível acessar as informações sobre a instituição, seus cursos e atividades;
- Um provedor interno para área administrativa;

- Todos estes provedores e laboratórios interligados por rede de alta velocidade e atendidos por equipamentos de última geração;
- Laboratórios de informática com no mínimo 30 computadores cada um, com softwares mais comuns no mercado e acesso à rede mundial de comunicação em todos os laboratórios e na biblioteca;
- Estabelecimento de um provedor para as atividades de suporte didático- pedagógico nas atividades presenciais e para os cursos a serem ofertados na modalidade da educação a distância, atendidos no endereço do site da EESAP;
- Sistema de atendimento telefônico DDG (0800) para facilitar a comunicação dos alunos dos cursos ofertados na modalidade EAD;
- Infraestrutura tecnológica com equipamentos necessários para a transmissão de sinal de alta qualidade via internet e estúdio para gravação das aulas

A Faculdade EESAP dispõe de equipamentos distribuídos na seguinte configuração:

- ✓ Equipamentos servidores externos.
 - Todos os servidores foram contratados com alta disponibilidade e redundância dos equipamentos contratados sendo a orquestração e administração dos serviços realizados pelo fornecedor, garantidos através do SLA do contrato.
- ✓ Firewall de segurança.
 - Sistema de Firewall do Windows implementado em alta redundância configurado com um link de conexão à internet que servem os ambientes internos da faculdade para disponibilidade dos serviços e acessos.
- ✓ Antivírus ESET

DEFINIÇÕES DE AMBIENTE SERVIDOR PRINCIPAL

1	Processador 4x AMD EPYC 7R32 @ 2170.269MHz
2	Memória 16 GB / 15822 MB
3	Espaço em disco 403GB
4	Sistema Operacional Ubuntu 18.04.5 LTS (GNU/Linux 5.4.0-1041-aws x86_64)
5	Banco de dados MySQL
6	Backup diário de infraestrutura completa, com retenção de 7 dias
7	Backup diário de todos os Banco de Dados, com retenção de 1 ano

CLOUD ADICIONAL

1	Processador Intel Xeon Gold 5218 CPU @ 2x 2.295GHz
2	Memória 1 GB / 954MB
3	Espaço em disco 37.60GB
4	Sistema Operacional Ubuntu 18.04 bionic
5	Banco de dados MySQL
6	Backup diário de infraestrutura completa, com retenção de 7 dias

CLOUD ADICIONAL 2

1	Processador Intel Core (Haswell, no tsx) CPU @ 4x 2.4GHz
2	Memória 4GB
3	Espaço em disco 80GB
4	Sistema Operacional Windows Server 2016 Standard 64bit
5	Backup diário de infraestrutura completa, com retenção de 7 dias

HOSPEDAGEM DE SITES DEDICADA

1	Processador Intel Xeon Gold 5218 CPU @ 2x 2.295GHz
2	Memória 6 GB / 5966MB
3	Espaço em disco 170GB
4	Sistema Operacional CentOS Linux release 7.9.2009 (Core)
5	Banco de dados MySQL
6	Backup diário de infraestrutura completa, com retenção de 7 dias

HOSPEDAGEM DE SITES COMPARTILHADA

1	Armazenamento ilimitado
2	Sistema Operacional CentOS release 5.11 (Final)
3	Banco de dados MySQL
4	Backup diário de infraestrutura completa, com retenção de 7 dias

SERVIDOR LOCAL

1	Processador Core i3-2120 4CPU
2	Memória 4GB
3	Espaço em disco 300GB
4	Sistema Operacional Windows 7

4.21.2. Equipamento s desktops/notebooks administrativos

Todos os equipamentos que compõem a rede utilizam recursos computacionais que possibilitam o trabalho dos colaboradores. Em caso de defeito disponibilizamos de suporte, de forma que seja efetuado o backup dos arquivos e disponibilizando outra máquina.

4.21.3. Equipamentos desktops/notebooks de laboratórios e bibliotecas

A faculdade possui vários laboratórios que contam com equipamentos configurados para os sistemas operacionais e softwares comuns a disponibilidade de utilização em todos os equipamentos, dispondo de equipamentos de backup para troca e reposição em caso de falhas.

4.21.4. Acordo com fornecedores de servidores (cloud) externos

SERVIÇOS INCLUSOS EM CONTRATO:

- Instalação dos servidores propostos
- Disponibilidade
- Suporte ao cliente em relação aos serviços contratados:
- Gestão de segurança

- Monitoramento do hardware de virtualização;
- Monitoramento de Rede, CPU, Disco, Memória e outros;
- Disponibilidade de espaço FTP para backups;
- Replicação de toda infraestrutura virtualizada em ambiente remoto;
- Retenção de backups diários por 7 dias;
- Retenção de backups mensais por 2 meses;

SLA (SERVICE LEVEL AGREEMENT – ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇOS OU GARANTIA DE DESEMPENHO DE SERVIÇO)

- Servidor Principal (Amazon) 99.99%
- Servidor Adicional (Locaweb) 99.5%
- Servidor Adicional 2 (OVH) 99.9%
- Hospedagem de sites Dedicada (Locaweb) 99.5%
- Hospedagem de sites Compartilhada (Locaweb) 99.5%

4.22. Infraestrutura de acessibilidade às pessoas com deficiência

4.22.1. Plano de atendimento às pessoas com deficiência

Para todos os efeitos deste documento, entendemos como pessoa com necessidade especial a pessoa com deficiência física, auditiva, visual, mental, pessoa com transtorno global do desenvolvimento - TGD (inclusive a pessoa com transtorno do espectro autista) ou pessoa com deficiência múltipla, nos termos dos dispositivos legais previstos nas diretrizes norteadoras. Nesse sentido, a IES toma como diretrizes norteadoras as seguintes normativas:

- CF/88, Art. 205, 206 e 208;
- NBR 9050/2004, da ABNT;
- Lei N° 10.098/2000;
- Decreto N° 5.296/2004;
- Decreto N° 6.949/2009;
- Decreto N° 7.611/2011;

- Portaria N° 3.284/2003;
- Lei N° 12.764, de 27 de dezembro de 2012.

4.22.2. Da responsabilidade social

A Instituição, com base nos princípios do respeito pela diferença e pela aceitação das pessoas portadoras de deficiência como parte da diversidade humana, da autonomia individual, da igualdade de direitos e condições para o acesso e permanência na escola, da liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber; do pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, é sensível a necessidade de rompimento de todas as barreiras físicas, de comunicação e ideológicas hoje existentes na vida da pessoa com deficiência e corrobora o estímulo à inserção destes ao convívio sócio acadêmico e de trabalho.

Esta IES compromete-se a dispor e manter aos seus alunos, quais sejam, pessoas com deficiência física, auditiva, visual, mental, com transtorno do espectro autista ou de deficiência múltipla, estrutura física e apoio pedagógico adequado para o seu melhor desenvolvimento dentro do âmbito de sua atuação acadêmica. Especificamente, a política institucional envolve o regime excepcional de aprendizagem, que possui como objetivo estabelecer um plano de atividades e substituição de avaliação da aprendizagem da disciplina para o discente em regime especial. Além disso, mediante a avaliação da CPA e ouvidoria, a IES se desenvolverá na adequação da infraestrutura para abarcar a pessoa com deficiência. Outros recursos, tais como, digitalização de material em braile, o uso do VLibras, também são políticas da IES.

4.22.3. Dos espaços e recursos

Nosso projeto arquitetônico provê condições de acesso contando com rampas e passarelas interligando todos os pisos, portas amplas em todos os ambientes, banheiro adaptado, lavabos e bebedouros acessíveis aos usuários de cadeiras de roda e superfície tátil instalada em todo o ambiente acadêmico.

Desde já nos comprometemos em disponibilizar, sempre que necessário: máquina de datilografia braile; impressora braile acoplada ao computador; sistema de

síntese de voz; gravador e fotocopiadora que amplie textos; software de ampliação de tela; equipamento para ampliação de textos para atendimento a aluno com visão subnormal; lupas; régua de leitura e scanner acoplado ao computador.

4.22.4. Dos programas e atividades

- A IES, em seu plano de expansão, prevê os seguintes programas e atividades:
- Aquisição gradual de acervo bibliográfico em braile e de fitas sonoras para uso didático, possibilitando o maior acesso possível ao conhecimento;
- Realização de treinamento do pessoal docente e técnico-administrativo para capacitá-los e qualificá-los a prestar atendimento às pessoas portadoras de necessidades especiais, assim como às pessoas idosas;
- Criação do Núcleo de Atendimento Educacional Especializado (NAEE), núcleo este integrado ao NUAPP, vinculado à Secretaria Acadêmica, objetivando a eliminação gradativa de barreiras que restrinjam a participação e o desenvolvimento acadêmico e social de estudantes portadores de deficiência através de um conjunto de atividades, recursos de acessibilidade pedagogicamente organizadas de forma contínua, prestado de forma complementar e suplementar à formação dos estudantes, de acordo com suas necessidades individuais.

4.22.5. Das políticas de tratamento diferenciado

Dentre as políticas de tratamento diferenciado prevemos, dentre outras:

- Disponibilização de assentos de uso preferencial sinalizados, espaços e instalações acessíveis;
- Disponibilização de mobiliário de recepção e atendimento adaptado à altura e à condição física de pessoas em cadeira de rodas;
- Capacitação do corpo técnico-administrativo da IES, em especial a equipe da Secretaria Acadêmica, para disponibilização de serviço de atendimento para pessoas com deficiência auditiva;

- Disponibilidade de área especial para embarque e desembarque de pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida;
- Sinalização ambiental para orientação de pessoas com deficiência visual;
- Garantia de atendimento imediato às edificações e serviços da IES. Entende-se por imediato o atendimento antes de qualquer outra, depois de concluído o atendimento que estiver em andamento;
- Divulgação, em lugar visível, do direito de atendimento prioritário das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.
- Admissão de entrada e permanência de cão-guia ou cão-guia de acompanhamento junto de pessoa portadora de deficiência, mediante apresentação da carteira de vacina atualizada do animal;
- Admissão de entrada e permanência de pessoa acompanhante da pessoa portadora de necessidade especial (Inclusive quanto ao previsto no Parágrafo único do Art. 3º da Lei nº 12.764/2012);
- Disponibilização, sempre que necessário, de tradutor/intérprete de língua de sinais/língua portuguesa, especialmente quando da realização e revisão de provas, complementando a avaliação expressa em texto escrito ou quando este não tenha expressado o real conhecimento do aluno;
- Adoção de maior flexibilidade na correção das provas escritas, valorizando o conteúdo semântico;
- Estímulo ao aprendizado da língua portuguesa, principalmente na modalidade escrita, para o uso de vocabulário pertinente às matérias do curso em que o estudante estiver matriculado;
- Proporcionar a comunidade acadêmica acesso à literatura, cursos e informações sobre especificidades linguísticas do portador de necessidades especiais;
- Desenvolvimento e oferta do Projeto Pedagógico do Curso de Pós-Graduação Lato-sensu em Atendimento Educacional Especializado – AEE;
- Inclusão da disciplina de Libras – Linguagem Brasileira de Sinais como componente curricular em todos os Projetos Pedagógicos dos Cursos da IES;
- Em face ao dinamismo das legislações e normas específicas, realizar, a cada 02 anos, revisão técnica do ambiente acadêmico por profissional

arquiteto/engenheiro afim de garantir o pleno cumprimento aos dispositivos legais pertinentes ao atendimento à portadora de necessidades especiais.