

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB
Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas – DCET
Centro de Educação Aberta e Distância – CEAD/UESB
Campus de Vitória da Conquista

**Projeto Pedagógico de
Reformulação do Curso de
Graduação de Licenciatura em
Computação na Modalidade de
Educação a Distância - EaD**

Vitória da Conquista 2023

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA (UESB)
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO (PROGRAD)
CENTRO DE EDUCAÇÃO ABERTA E A DISTÂNCIA - CEAD
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS-DCET

PROJETO PEDAGÓGICO DE REFORMULAÇÃO DO CURSO DE
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A
DISTÂNCIA DA UESB

VITÓRIA DA CONQUISTA
NOVEMBRO/2023

Reforma aprovada pela Câmara de Graduação em 24/03/2025

REITOR

Prof. Dr. Luiz Otávio de Magalhães

VICE-REITOR

Prof. Dr. Marcos Henrique Fernandes

PRÓ-REITORA DE GRADUAÇÃO

Prof. Dr. Reginaldo Santos Pereira

PRÓ-REITORA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Prof. Dr. Robério Rodrigues Silva

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO E ASSUNTOS COMUNITÁRIOS

Profa. Dra. Gleide Magali Lemos Pinheiro

**PRÓ-REITORA AÇÕES AFIRMATIVAS, PERMANÊNCIA E ASSISTÊNCIA
ESTUDANTIL**

Profa. Dra. Adriana Silva Amorim

PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO

Servidora Mestra Allisianne Krystina Saraiva de Figueiredo

DIRETOR DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS - DCET

Prof. Dr. Silvânio Bezerra de Oliveira

COORDENAÇÃO GERAL E UAB CEAD/UESB

Prof. Dr. José Carlos Martins Oliveira

COORDENADORA ADJUNTA UAB CEAD/UESB

Profa. Dra. Maristela Miranda Vieira de Oliveira

COORDENAÇÃO TUTORIA EaD/UESB

Profa. Dra. Maria Madalena Souza dos Anjos Neta

ASSESSORIA PEDAGÓGICA EaD/UESB

Profa. Dra. Socorro Aparecida Cabral Pereira

COORD. NÚCLEO ACOMPANHAMENTO DISCENTES E EGRESSOS - EaD

Prof. Dr. Bernardino Galdino De Sena Neto

ASSESSORIA DE MÍDIAS EDUCACIONAIS EaD/UESB

Prof. Dr. Dannilo Duarte de Oliveira

Profa. Dra. Carmen Regina de Oliveira Carvalho

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	10
1. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	15
1.1 BREVE HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO	16
1.2 MISSÃO DA UESB.....	21
1.3 VOCAÇÃO INTERNA E O ATENDIMENTO ÀS DEMANDAS REGIONAIS	21
1.4 TERRITÓRIOS DE ATUAÇÃO DA UESB.....	27
1.5 TERRITÓRIO DE IDENTIDADE SUDOESTE BAIANO	27
1.5.1 O Município de Vitória da Conquista.....	28
1.6 TERRITÓRIO DE IDENTIDADE MÉDIO SUDOESTE DA BAHIA	31
1.6.1 O Município de Itapetinga	32
1.7 TERRITÓRIO DE IDENTIDADE MÉDIO RIO DE CONTAS	33
1.7.1 O Município de Jequié	34
2. IDENTIFICAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO	36
2.1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO.....	36
2.1.1 Nome do Curso	37
2.1.2 Instituição Proponente	37
2.1.3 Público Alvo	37
2.1.4 Número de Vagas.....	38
2.1.5 Duração do Curso	39
2.1.6 Locais de Oferta do Curso	39
2.1.7 Coordenador do Curso	39
2.1.8 Formas de Ingresso	40
2.1.9 Carga Horária e Modalidade.....	41
2.1.10 Previsão para Início das Atividades	41
2.1.11 Certificados de Conclusão de Curso.....	41
2.1.12 Bases Legais.....	41
2.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO.....	44
2.2.1 Histórico do Curso	44
2.2.2 Concepção e Justificativa para a Reformulação do Curso.....	48
2.2.3 Objetivos Geral e Específicos para o Curso	57
2.2.3.1 Objetivo Geral	57
2.2.3.2 Objetivo Específicos.....	57
2.2.4 Perfil do Egresso	58

2.2.5	Competências e Habilidades	63
2.2.6	Competências e Habilidades Complementares	65
2.2.7	Condições Objetivas de Oferta e o Papel Social do Curso	66
2.2.8	Aspectos Éticos e Sociais	67
2.2.9	Diretrizes e Elementos da Educação a Distância na Uesb	68
2.3	ATIVIDADES PRÁTICAS SUPERVISIONADAS.....	81
3.	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR, DIDÁTICA E PEDAGÓGICA DO CURSO.....	83
3.1	DIRETRIZES ESTRUTURAIS DO CURSO	83
3.2	NÚCLEOS FORMATIVOS DE ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	86
3.2.1	Núcleo I: Formação Básica Geral e Tecnológica na Computação	86
3.2.1.1	Formação Básica Geral (FBG).....	86
3.2.1.2	Formação Tecnológica em Computação (FTC)	87
3.2.2	Núcleo II: Dimensão Pedagógica (DP)	90
3.2.3	Núcleo III: Estudos Integradores para Enriquecimento Curricular	94
3.2.3.1	Atividades Acadêmicas Complementares	94
3.3	INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR.....	97
3.3.1	Plano de Integralização	97
3.3.2	Implantação da Nova Matriz Curricular.....	98
3.3.3	Equivalência dos Componentes Curriculares	99
3.4	PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR (PCC)	101
3.5	ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS	104
3.5.1	Estágios Supervisionados Obrigatórios.....	104
3.5.2	Estágios Supervisionados Não Obrigatórios	111
3.5.3	Do Acompanhamento e Orientação dos Estágios Supervisionados	111
3.5.4	Da Avaliação dos Estágios Supervisionados.....	113
3.6	A EXTENSÃO E SUA CURRICULARIZAÇÃO NA UESB	114
3.6.1	A Extensão na Uesb	114
3.6.2	A Curricularização da Extensão na Uesb.....	116
3.6.2.1	Atividades Acadêmicas de Extensão na UESB.....	116
3.6.2.2	Carga Horária, Formas e Processos de Aproveitamentos	119
3.6.2.3	Implementação das Atividades Acadêmicas de Extensão no Curso.....	120
3.6.2.4	Atividades Acadêmicas de Extensão Vinculadas (AAEV)	122
3.6.2.5	Atividades Acadêmicas de Extensão Específicas (AAEE)	124

3.7	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC).....	127
3.8	METODOLOGIAS DE ENSINOS E DE APRENDIZAGENS.....	129
3.9	MATRIZ CURRICULAR.....	131
3.9.1	Flexibilização Curricular	135
3.9.2	Componentes Curriculares Complementares de Graduação	136
3.9.3	Mobilidade Acadêmica.....	136
3.9.4	Outras Formas de Flexibilização – Repercurso	137
3.9.5	Modos de Integração entre Graduação e Pós-graduação.....	137
3.9.6	Programas dos Componentes Curriculares do Curso.....	137
3.10	SISTEMAS DE AVALIAÇÃO.....	189
3.10.1	Avaliação Interna e Autoavaliação do Curso	189
3.10.1.1	Avaliação da Aprendizagem e do Desempenho Acadêmico	191
3.10.1.2	Avaliação do Curso	197
3.10.1.3	Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso - PPC.....	198
3.10.1.4	Avaliação Institucional	198
3.10.1.5	Comissão Própria de Avaliação (CPA)	199
3.10.2	Avaliação Externa (ENADE, IGC, CPC e outros).....	202
3.11	POLÍTICAS INSTITUCIONAIS DE APOIO, PERMANÊNCIA E ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL 204	
3.11.1	Programa de Monitoria na Uesb e no Curso.....	205
3.11.2	Iniciação Científica na Uesb e no Curso.....	205
3.11.3	Assistência e Permanência Estudantil.....	206
3.11.3.1	Ações Afirmativas.....	207
3.11.3.2	Assuntos da Juventude e Combate ao Assédio e à Discriminação.....	207
3.11.3.3	Assistência Estudantil.....	207
3.11.3.4	Permanência Estudantil.....	207
3.12	DESEMPENHO ACADÊMICO	209
3.13	ACESSIBILIDADE E SUAS DIMENÇÕES	211
4.	INFRAESTRUTURA PARA O CURSO	214
4.1	INFRAESTRUTURA E INSTALAÇÕES DO CEAD/UESB.....	214
4.1.1	Instalações Gerais.....	214
4.1.2	Colegiado do Curso.....	217
4.1.3	Núcleo Docente Estruturante (NDE)	218
4.1.4	Sala de Professores.....	219

4.1.5	Espaços para Atendimento aos Discentes.....	219
4.1.6	Instalações Sanitárias.....	219
4.1.7	Biblioteca.....	220
4.2	INFRAESTRUTURA FÍSICA PARA ATIVIDADES ACADÊMICAS	222
4.2.1	Laboratório de Informática	222
4.3	PRODUÇÃO E DISPONIBILIDADE MATERIAL DIDÁTICO NO CURSO	225
5.	PESSOAL DOCENTE E DE APOIO ACADÊMICO E ADMINISTRATIVO	226
5.1	PARTICIPANTES DOS PROCESSOS DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM	226
5.1.1	Coordenador do Curso	228
5.1.2	Docentes do Curso.....	230
5.1.3	Professores Conteúdistas	232
5.1.4	Assistentes à Docencia	233
5.1.5	Assistentes Pedagógicos	234
5.1.6	Tutores a Distância e Presencial	234
5.1.7	Coordenador de Tutoria	235
5.1.8	Equipe Multidisciplinar	235
5.2	EQUIPE TÉCNICA E ADMINISTRATIVA	236
5.2.1	Coordenador Geral UAB	237
5.2.2	Coordenador Adjunto UAB	238
5.2.3	Coordenação Administrativa EaD/UESB.....	238
5.2.4	Coordenador de Polo.....	239
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	239
	REFERÊNCIAS.....	241
	ANEXOS.....	246
	ANEXO A: FLUXOGRAMA DO CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO E ROBÓTICA EDUCATIVA - PROPOSTA	246
	ANEXO B: CURRÍCULO LATTES DO COORDENADOR DO CURSO	247
	ANEXO C: REGULAMENTO DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	251
	ANEXO D: FICHA DE APURAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....	261
	ANEXO E: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – FICHA DE AVALIAÇÃO	263
	ANEXO F: ATA DE AVALIAÇÃO – TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	264
	ANEXO G: AVALIAÇÃO DOCENTE EAD/UESB	265
	ANEXO H: MATRIZ CURRICULAR DE IMPLANTAÇÃO DO CURSO - 2013	268
	ANEXO I: MATRIZ CURRICULAR ATUAL – RECONHECIMENTO DO CURSO - 2023	269

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Conhecimentos da área de Computação	11
Figura 02: Localização dos Campi da UESB.....	23
Figura 03: Territórios de Identidade de Atuação da UESB.....	24
Figura 04: Território de Identidade Sudoeste Baiano	28
Figura 05: Região de Influência de Vitória da Conquista -BA.....	30
Figura 06: Território de Identidade Médio Sudoeste da Bahia.....	32
Figura 07: Território de Identidade Médio Rio de Contas	34

LISTA DE QUADROS

Quadro 01: Legislação em Ordem Cronológica.....	20
Quadro 02: Cursos EaD de Graduação e Pós-graduação Ofertados na UESB	73
Quadro 03: Vagas Aprovadas pelo Edital Capes 09/2022 Vigência 2022.2 a 202574	
Quadro 04: Vagas Aprovadas pelo Edital 25/2023. Período de ofertas de 2024.2 a 2026.2	75
Quadro 05: Vagas de Parceria UAB, PNAP, CECADI e Vagas Extras (aprovadas)	76
Quadro 06: Disciplinas de Formação Básica Geral da Computação	87
Quadro 07: Disciplinas de Formação Tecnológica em Computação (FTC)	88
Quadro 08: Optativas da Área de Formação Tecnológica em Computação (FTC) .	89
Quadro 09: Componentes Curriculares do – PPI UESB.....	92
Quadro 10: Disciplinas de Dimensão Pedagógica (DP)	93
Quadro 11: Disciplinas Optativas Dimensão Pedagógica (DP) - Quadro II PPI UESB	93
Quadro 12: Disciplinas Optativas Dimensão Pedagógica (DP) -Quadro III PPI UESB	94
Quadro 13: Equivalência de Componentes Curriculares	99
Quadro 14: Disciplinas de Práticas como Componentes Curriculares (PPC).....	103
Quadro 15: Componentes Curriculares de Estágios Supervisionados Obrigatórios	108
Quadro 16: Caracterização das Atividades Acadêmicas de Extensão (AAE).....	122
Quadro 17: Resumo dos Núcleos de Formação da matriz curricular do Curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa	132
Quadro 18: Estrutura Curricular da Licenciatura em Computação e Robótica Educativa.....	132
Quadro 19: Docentes do Colegiado do Curso de Licenciatura em Computação EaD -1ª Turma.....	217
Quadro 20: Docentes do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso – 1ª Turma	219
Quadro 21: Docentes do Curso de Licenciatura em Computação – Primeira Turma	231
Quadro 22: Docentes do Curso de Licenciatura em Computação – Segunda Turma	231

Apresentação

O presente documento tem por objetivo apresentar a proposta de reformulação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Computação (EaD) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). Após a aprovação, o curso passará a ser denominado de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa (EaD). Essa reformulação com ênfase na Robótica Educativa visa atender às demandas atuais nos contextos educacionais e tecnológicos para a inserção da Computação nos processos de ensino e de aprendizagem nas diferentes etapas da Educação Básica.

A justificativa para essa reforma curricular consiste da também da necessidade de atualização do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) frente às diretrizes curriculares nacionais e estadual para a formação inicial em nível superior de profissionais do magistério para a educação básica (Resolução do CNE de Nº 02/2015 e Resolução do CEE 70/2019), também, da necessidade de tornar o curso de licenciatura em computação na modalidade de educação a distância, vigente na Uesb, mais atrativo e de maior aplicabilidade nos diferentes anos da educação básica, compreendendo a educação infantil, ensino fundamental e médio. A inclusão da robótica educativa no processo formativo do curso, não apenas amplia as competências dos futuros professores licenciados em computação, mas também permite que esses profissionais utilizarem a robótica como recursos pedagógicos, eficiente para desenvolver o pensamento e a prática computacional dos alunos com conhecimentos e habilidades da área de Computação, organizados nos diferentes contextos da educação infantil, ensino fundamental e médio, conforme descrito nas Diretrizes para ensino de Computação na Educação Básica da Sociedade Brasileira de Computação (SBC). Segundo essas diretrizes, os conhecimentos da área de Computação podem, portanto, ser organizados em 3 eixos: pensamento computacional, cultura digital e mundo digital, apresentados na Figura 01, abaixo.

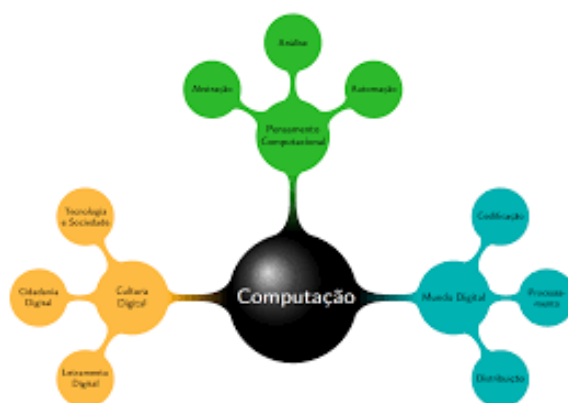


Figura 01: Conhecimentos da área de Computação

Além disso, o curso de licenciatura em computação na modalidade de educação distância da Uesb, executado com a primeira turma, já formada, enfrentou desafios que requer atenção, dentre os quais destacamos: a) evasão dos estudantes, por serem todos profissionais vinculados à educação básica, justificada pelo excesso de trabalho; b) a descontextualização da formação do curso com a ausência de disciplinas regulares de computação e/ou informática nas matrizes curriculares do ensino fundamental e médio; c) a dificuldade em aplicar os conhecimentos adquiridos por um currículo tradicional em projetos pedagógicos, além da sala de aula, com o uso das tecnologias educacionais vivenciadas na contemporaneidade, a exemplo de: projetos com a cultura escolar e cultura digital, cultura maker na escola, experimentações com programação na escola, robótica educacional & steam, jogos digitais, inteligência artificial na educação, automação educacional, dentre outras habilidades que permitam o desenvolvimento do pensamento computacional e do uso da computação de forma prática e atrativa. Também, de forma complementar, propiciar ao licenciado em computação e robótica educativa uma atuação no mercado de trabalho que exija a formação em computação, associada à formação pedagógica. Neste sentido, a reformulação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Computação, visa tornar o curso mais atrativo e aplicável para além do conceito de disciplinas ou componentes curriculares, tanto em termos de conteúdo quanto de práticas pedagógicas, ajustando-o para atender melhor às necessidades de formação inicial em nível superior para os profissionais da educação para atuação na Educação Básica.

A mudança de nomenclatura do curso para Licenciatura em Computação e Robótica Educativa (EaD) reflete essa nova abordagem, enfatizando a integração da robótica como elemento fundamental na formação dos professores. Essa mudança também visa atrair um público mais alinhado às tendências tecnológicas e ao uso da robótica como ferramenta educacional, preparando melhor os licenciados em computação para atuar em ambientes escolares que demandam o uso de tecnologias inovadoras no ensino.

Neste contexto, o Programa Universidade Aberta do Brasil (UAB) da Capes/MEC, instituída em 08 de junho de 2006, através do Decreto nº 5.800, é decisivo para a expansão e a interiorização da Educação Superior pública e gratuita no Brasil. A oferta de cursos de graduação na modalidade à distância e as ações prioritárias para a formação de professores para a educação básica vem, no atual momento, favorecer e possibilitar às Universidades Públicas contribuir para a busca da melhoria da qualidade da Educação Básica atrelada à qualificação do corpo docente que nela atua sem a apropriada formação, seja num contexto de formação de uma primeira licenciatura ou numa segunda licenciatura, para aqueles que atuam com desvio de função.

No contexto do Estado da Bahia, considerando que a nova ordem social se caracteriza como um fenômeno global, com potencial transformador das atividades sociais, econômicas, institucionais, as ações e políticas governamentais para a educação vêm responder à necessidade da formação inicial e continuada de professores. A finalidade é proporcionar o desenvolvimento educacional e social em todas as regiões do Estado, de interiorização do ensino superior e de inclusão social, por meio da educação à distância, visando atender a um maior número de pessoas nos diversos lugares do estado e possibilitando a democratização do acesso à escolarização e formação, por meio das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC).

Do ponto de vista formal, os programas governamentais apresentam como objetivos: promover o acesso da população ao conhecimento científico, à formação profissional e às tecnologias; combater o desemprego estrutural pelo aumento da empregabilidade e da capacidade de geração de renda; contribuir com a melhoria da qualidade da educação básica; disponibilizar serviços públicos à população; promover a

participação popular, contribuindo para formação da cidadania e para a melhoria da qualidade de vida.

Nesse sentido, a formação do educador assume uma relevância político-social dentro do modo de ser e pensar em sociedade que justifica a emergência de um profissional da educação, que seja preparado para interagir com este conjunto de mudanças, bem como contribuir com o processo de inserção crítica dos cidadãos nessa realidade. Com a Educação a Distância/EaD, pode-se responder a algumas das demandas e exigências, desde que sejam concebidas com base numa visão de mundo, de homem e de educação, vivenciando sua base física e instrumental de forma crítica com propostas consistentes de formação de professores - inicial e continuada - que incluam em seus processos e conteúdos o atendimento às novas demandas.

Com base nas orientações e legislações apresentadas na seção 5, esta proposta de reformulação do Projeto Político e Pedagógico (PPC) para o Curso de Licenciatura em Computação, na modalidade de educação a distância, após aprovado, será implementado pela Uesb, presando pela estrutura em três níveis de orientação: um **primeiro**, se refere ao conjunto de princípios políticos-pedagógicos prescritos pelas Resoluções CNE 02/2015 e CEE/BA 70/2019. Dentre os referidos princípios, podem ser destacados aqueles referentes ao entendimento da educação como processo fundamental para os objetivos de um projeto emancipatório de sociedade substancialmente democrática; um **segundo** conjunto de princípios, se refere ao processo de formação de professores da educação básica nos cursos de licenciatura, seguindo os termos dispostos no Inciso II, do 5º Parágrafo, da Resolução 02/2015; por último, um **terceiro** conjunto de princípios, se refere ao processo de formação de professores da educação básica nos cursos de licenciatura, seguindo as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Computação para o Ensino de Computação na Educação Básica (Relatório Técnico nº 001/2019).

A proposta de formação dos profissionais do magistério apresentada neste PPC está de acordo com o compromisso com o projeto social, político e ético que contribua para a consolidação de uma nação soberana, democrática, justa, inclusiva e que promova a emancipação dos indivíduos e grupos sociais, atenta ao reconhecimento e à valorização da diversidade e, portanto, contrária a toda forma de discriminação (Inciso II, do 5º Parágrafo, da Resolução CNE 02/2015).

O outro nível de orientação trazido pelo presente Projeto Pedagógico está na nova forma de disposição dos componentes pedagógicos disciplinares na estrutura curricular, com a incorporação de disciplinas voltadas à dimensão e à prática pedagógica. O Curso de Licenciatura em Computação na modalidade EaD da UESB, reformulado, incluindo a Robótica Educativa, objetiva, além da formação intelectual e científica, a formação específica de profissionais do magistério da educação básica pedagogicamente capacitados, socialmente comprometidos e eticamente orientados ao exercício da docência.

O desafio prático-instrumental desse projeto é a inserção de componentes curriculares que estimulam e orientam a aproximação dos professores em formação na realidade escolar, que os insiram efetivamente no contexto educacional e que promova a relação ensino e aprendizagem dos conteúdos acadêmicos por meio do exercício didático e pedagógico.

A oferta de novas turmas para o curso de Licenciatura em Computação pelo programa UAB já está assegurada e com vagas aprovadas através dos editais 09/2022 e 25/2023.

Para o Edital 09/2023, foram aprovadas 300 vagas, duas turmas de 150, para o curso de Licenciatura em Geografia. No entanto, o Projeto Pedagógico para a Licenciatura em Geografia não foi consolidado pelo Departamento de Geografia do Campus de Vitória da Conquista e, conseqüentemente, essas vagas foram transferidas pela Capes, a pedido oficial pela coordenação do CEAD/UESB, para o curso de Licenciatura em Computação, com previsão de início em 2024.2 e prorrogado para fevereiro de 2025, prazo final para execução das ofertas do referido edital. Os processos seletivos de coordenação de curso, professores formadores, tutores e alunos já foram realizados no decorrer do segundo semestre de 2024. Se até o início do curso essa reformulação já esteja aprovada, o curso já se inicia com base no PPC reformulado, caso contrário, iniciaremos com base no PPC anterior e faremos a adaptação curricular após aprovação da reformulação que está sendo proposta neste documento. Para o Edital 2025/2023, foram aprovadas duas novas turmas, com 100 alunos cada, com inícios previstos para 2025.2 e 2026.1, respectivamente.

Observando as recomendações do Conselho Estadual de Educação (CEE), através das Resoluções CEE no CEE nº 70/2019 e 133/2023; do Conselho Nacional de Educação (CNE), pela Resolução MEC/CNE/CES nº 02/2015 e, ainda, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UESB (CONSEPE), por suas Resoluções de nº 57/2019 e nº 44/2023; o presente projeto reúne informações gerais sobre a UESB; seu perfil institucional; aspectos jurídicos; missão; vocação interna e atendimento às demandas regionais; e organização acadêmico-administrativa. Descreve a concepção do curso; seus objetivos; sua inserção no contexto social, econômico e acadêmico; o perfil do egresso; organização curricular; regime de matrícula e oferta de vagas, formas de acesso; período de integralização; biblioteca, laboratórios, edificações e equipamentos disponíveis ao funcionamento do curso.

De modo formal, as seções apresentadas no restante deste documento abordam as seguintes temáticas: Seção 2) Contextualização Institucional; Seção 3) Identificação e Contextualização do Curso; Seção 4) Organização Curricular, Didática e Pedagógica para o Curso; Seção 5) Infraestrutura para a funcionalidade do Curso; Seção 6) Pessoal Docente e de Apoio Acadêmico e Administrativo; 7) são apresentadas as Considerações Finais sobre a reformulação do Projeto Político e Pedagógico (PPC) para o curso de Licenciatura em Computação, o qual passará a ser referenciado no restante deste documento como Projeto Político e Pedagógico para o Curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa; Por último, são apresentadas as referências utilizadas e os anexos necessários para a elaboração deste documento, e que serão utilizados como base ao longo da execução desta proposta didática e pedagógica para o curso.

1. Contextualização da Instituição

A Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), instituída pela Lei Delegada nº12, de 30 de dezembro de 1980, foi autorizada pelo Decreto Federal nº 94.250, de 22 de abril de 1987 e credenciada através do Decreto Estadual nº 7.344, de 27 de maio de 1998, recredenciada em 2006 por mais 8 anos através do Decreto Estadual nº 9.996, de 2 de maio de 2006 e recredenciada pelo Decreto Estadual nº 16.825, de 04 de julho de 2016. Sua estrutura administrativa foi alterada pela Lei 7.176, de 10 de setembro de 1997 e Decreto nº 7.329, de 07 de maio de 1998, que aprova o novo

regulamento da Universidade. A UESB foi recredenciada por meio dos Decreto nº 9.996, de 02 de maio de 2006 e Decreto nº 16.825, de 04 de julho de 2016.

1.1 Breve Histórico da Instituição

É um Instituição Autárquica, de Direito Público e Regime Especial de Ensino, Pesquisa e Extensão, de caráter multicampi, com sede administrativa e foro na cidade de Vitória da Conquista, Estado da Bahia, vinculada à Secretaria da Educação do Estado da Bahia, com autonomia didático-científica, administrativa, financeira, patrimonial e disciplinar, conforme a Constituição Federal de 1988 e Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96. Integram a UESB, os campi de Vitória da Conquista, Jequié e Itapetinga, localizados nos endereços, abaixo, relacionados:

- CAMPUS DE VITÓRIA DA CONQUISTA – BA: Estrada do Bem Querer, Km – 4, Bairro Universitário, Caixa Postal: 95, CEP: 45.031-900 Vitória da Conquista – BA;
- CAMPUS DE JEQUIÉ – BA: Rua José Moreira Sobrinho, s/n – Bairro Jequezinho, CEP: 45.200-000 Jequié – BA;
- CAMPUS DE ITAPETINGA – BA: Praça da Primavera, 40, Bairro Primavera, BR – 415, Km 03, s/n, CEP: 45.700-000 Itapetinga – BA.

O surgimento da UESB ocorreu a partir da política de interiorização do Ensino Superior, contida no Plano Integral de Educação do Governo do Estado, de 1969, com a instalação das Faculdades de Formação de Professores, nos municípios de Vitória da Conquista, Jequié, Feira de Santana e Alagoinhas, que se somava à Faculdade de Agronomia do Médio São Francisco-FAMESF, criada na década de 1950.

Até meados de 1960, existiam apenas duas universidades e algumas instituições de Ensino Superior isoladas. O Governo Estadual evidenciava uma preocupação com a política global de desenvolvimento do sistema de educação em todos os níveis e, com a interiorização, procurou organizar, especialmente, o ensino superior. A crescente expansão da rede pública estadual de ensino de 1º e 2º graus exigia a fixação, no interior, de pessoal qualificado para o exercício do magistério, o incentivo da pesquisa científica e a difusão de uma cultura universitária.

Em 1962, através da Lei nº 1.802, de 25 de outubro, são criadas as Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras de Vitória da Conquista, Jequié, Feira de Santana, Ilhéus, Caetité e Juazeiro, procurando atender àquelas exigências.

Em 1969, é criada a Faculdade de Educação de Vitória da Conquista, pelo Decreto Federal nº 21.363, de 20 de julho. Ainda neste ano, por intermédio da Lei nº 2.741, de 11 de novembro, a Faculdade é constituída como Autarquia.

Em 1970, o Poder Executivo, autorizado pela Lei nº 2.852, de 09 de novembro, institui a Fundação Faculdade de Educação de Jequié, denominada, posteriormente de Autarquia, pelo Decreto nº 23.135/70.

As Faculdades só tiveram os funcionamentos efetivados com a implantação dos cursos de Letras, em Vitória da Conquista (1971), Ciências e Letras, em Jequié (1972), licenciaturas curtas, autorizadas, respectivamente, pelos Decretos Federais nº 68.219, de 11 de fevereiro de 1971, nº 79.130, de 17 de janeiro de 1977 e nº 80.551, de 11 de outubro de 1977. O reconhecimento dos cursos ocorreu pelo Decreto Federal nº 79.252, de 14 de fevereiro de 1977 (Letras, em Vitória da Conquista), e pela Portaria Ministerial nº 37, de 09 de fevereiro de 1984 (Ciências e Letras, em Jequié).

Somente em 1980 falou-se em universidade, quando, pela Lei nº 3.799, de 23 de maio, o Poder Executivo instituiu uma Fundação para “criar e manter uma universidade no Sudoeste do Estado”.

A Fundação Educacional do Sudoeste é criada pelo Decreto nº 27.450, de 12 de agosto de 1980, com o objetivo de “implantar e manter uma Universidade no Sudoeste, incorporando ao seu patrimônio os bens e direitos pertencentes às Faculdades existentes em Vitória da Conquista e Jequié”.

Em 1980, atendendo a Lei Delegada nº 12, de 30 de dezembro de 1980, a Fundação Educacional do Sudoeste é extinta, como mantenedora da Universidade, sendo criada a Autarquia Universidade do Sudoeste. O Regulamento de Implantação dessa Universidade foi aprovado em 25 de agosto de 1981, pelo Decreto nº 28.169, sendo a ela incorporadas as Faculdades de Formação de Professores, a Faculdade de Administração e outras unidades que viessem a ser instituídas e a ela vinculadas.

Com a constituição da Autarquia são implantados, também, as Escolas de Agronomia, em Vitória da Conquista, Zootecnia, em Itapetinga, e Enfermagem, em Jequié.

No início de 1984, a partir de convênio entre a UESB e a Fundação de Apoio à Pesquisa e Extensão-FAPEX e, sob a coordenação do Centro de Estudos Interdisciplinares para o Setor Público-ISP, da Universidade Federal da Bahia, foi elaborada a “Carta Consulta”. Após dois anos de trabalho, este documento foi entregue ao Conselho Estadual de Educação, para autorização de funcionamento da UESB, em sistema multicampi, vinculada à Secretaria de Educação e Cultura do Estado.

Em seu parecer CEE nº 119/87, o Conselho opina favoravelmente e, a partir deste parecer, o Governo Federal baixa o Decreto nº 94.250, de 22 de abril de 1987, autorizando o funcionamento da Universidade.

Em 12 de abril de 2006, o Regimento Geral da UESB, no seu § 1º do artigo 66 prevê que a Universidade poderá promover cursos na modalidade de ensino a distância, exigidos pela demanda regional, observando as normas legais pertinentes, aprovados pelos Conselhos Superiores (CONSU e CONSEPE).

Em 07/12/2010 foram expedidos os Atos de Consolidação do Credenciamento da Instituição para oferta de Educação a Distância, por meio da Portaria Normativa nº 1.369/2010, de 07/12/2010 e Parecer CNE/CES nº 238/2010, de 11/11/2010 homologado e publicados no Diário Oficial da União (DOU), de 08/12/2010. O relatório da visita in loco referente ao processo de Recredenciamento EaD foi emitido em 09/10/2019, pela comissão avaliadora do Ministério da Educação (MEC) e estamos aguardando a publicação dos respectivos atos.

A Licenciatura em Computação (EaD) da UESB começou, efetivamente, no primeiro semestre letivo do ano de 2016, com base no Projeto Político Pedagógico aprovado no ano de 2015. Motivados pelo início de uma experiência totalmente nova, a de ensinar e aprender separados geograficamente, docentes e discente embarcaram numa viagem rumo ao conhecimento. Contudo, em seus primeiros anos de existência, o curso enfrentou diversos problemas. O processo de ensino e aprendizagem remoto, por si só, representava um grande desafio para todos os envolvidos. Entre os anos de 2017 e 2018, grande parte dos estudantes abandonou os estudos, alegando não ter

condições de conciliar sua alta carga de trabalho com as exigências de dedicação ao curso, retratadas nas atividades atribuídas e no tempo de estudo necessário.

Considerando o cenário que se apresentava, tendo como meta a formação pretendida, mas sem perder de vista o perfil do corpo discente – professores da rede pública e privada com alta carga horária semanal de trabalho e, ainda, as peculiaridades do ensino a distância, o Colegiado do Curso pôs-se a estudar formas de enfrentar o problema e propor medidas que trouxessem os alunos de volta e evitasse a evasão daqueles que ainda permaneciam ativos.

O ano de 2018 foi de trabalho intenso. Os estudantes foram contactados, um a um, por telefone; encontros presenciais nos polos de apoio passaram a ser mais frequentes; e uma importante alteração na estrutura curricular foi efetuada. Tais alterações visavam, por um lado, o particionamento das ementas de algumas disciplinas, de modo a permitir a introdução dos conteúdos de forma mais lenta e gradual. Por outro lado, a substituição de certos conteúdos – seja pela alteração de ementas ou mesmo substituição de disciplinas – por outros mais significativos para a vivência profissional dos estudantes/professores. Então, no final do ano, uma nova estrutura curricular entrou em vigor. Apesar de todo esforço envidado, muitos alunos não retornaram e alguns professores, infelizmente, também desistiram.

Os anos seguintes agregaram muito trabalho e aprendizado para docentes e discentes que, motivados pelo objetivo de contribuir com o crescimento mútuo e, conseqüentemente, o das comunidades em que estão inseridos, permaneceram engajados. Já em 2020, a pandemia do Covid-19 causou diversos reveses, a exemplo da suspensão dos encontros presenciais por decreto estadual; o impedimento de realizar os estágios supervisionados; e a imposição sobre os discentes, professores da rede pública, de implantar o ensino remoto nas escolas, sem que houvesse uma infraestrutura adequada. O impacto da pandemia causou novas baixas e uma nova onda de desmotivação. Nesse período, o Colegiado decidiu que não abriria novas turmas enquanto as atividades não tivessem voltado ao normal.

Tendo vivenciado percalços e situações difíceis, chegamos ao final da primeira turma com um sentimento misto de melancolia, pelos que ficaram pelo caminho; e de satisfação, pelos que aqui chegaram ao final e pela perspectiva que nos apresenta.

Acreditando ter encontrado o rumo certo, mas com a certeza de que todo processo de crescimento é dinâmico e exige certo grau de flexibilidade e transigência, apresentamos o Projeto de Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Ciência da Computação da UESB. O documento busca refletir as experiências vividas por docentes, discentes e da própria instituição nos últimos e relata a sistemática para a condução do curso para a formação de profissionais do Ensino da Ciência da Computação para atender às necessidades e demandas locais e nacionais dos municípios sede dos polos contemplados na primeira oferta do curso.

O Quadro 01 destaca a legislação pertinente à Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

Quadro 01: Legislação em Ordem Cronológica

Criação da Fundação que manterá uma universidade no Sudoeste da Bahia.	Lei Estadual nº 3.799, de 23/05/1980.
Criação da Fundação Educacional do Sudoeste.	Decreto Estadual nº 27.450, de 12/08/1980.
Criação da Autarquia Universidade do Sudoeste.	Lei Delegada nº 12, de 30/12/1980.
Aprovação do Regulamento de implantação da Autarquia Universidade do Sudoeste, que substitui a Fundação Educacional do Sudoeste.	Decreto Estadual nº 28.169, de 25/08/1981.
Autorização de Funcionamento da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.	Parecer CEE nº 119/87, 23/02/1987. Decreto Federal nº 94.250, de 22/04/1987.
Aprovação do Estatuto da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.	Decreto Estadual nº 1.931, de 11/11/1988.
Reestruturação das Universidades Estaduais da Bahia.	Lei Estadual nº 7.176, de 10/09/1997.
Concessão do Credenciamento da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.	Parecer CEE nº 008/98, de 25/05/1998.
	Decreto Estadual nº 7.344, de 27/05/1998.
Aprovação do Novo Regulamento da UESB.	Resolução CONSAD nº 1/98, de 06/04/1998.

	Decreto Estadual nº 7.329, de 07/05/1998.
Recredenciamento da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.	Decreto nº 9.996, de 02 de maio de 2006.
Consolidação de Credenciamento da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia para oferta de Cursos Superiores na modalidade a Distância.	Parecer CNE/CES no. 238/2010 de 25 de novembro de 2010.
Credenciamento na Modalidade de EaD e integração ao Programa Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB)	Portaria de Nº 1.369, de 7 de dezembro de 2010
Integração da UESB ao Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB.	Portaria nº 802 de 18 de agosto de 2009, publicada no D.O.U. em 19 de agosto de 2009.
Recredenciamento da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.	Decreto nº 16.825, de 04 de julho de 2016.
Aprova as diretrizes gerais e normas para oferta de cursos na modalidade Educação a Distância (EaD), autoriza a criação do Centro de Educação Aberta e a Distância da Uesb (CEAD).	Resolução CONSEPE nº 31/2023
Estabelece as diretrizes para a inclusão de carga horária de ações acadêmicas de extensão (AAE) nos projetos pedagógicos dos Cursos de Graduação da Uesb, em atendimento ao disposto na Resolução CNE/CES nº 07/2018	Resolução CONSEPE Nº 47/2024

1.2 Missão da UESB

Realizar, com efetividade e qualidade, o ensino, a pesquisa e a extensão, produzindo, sistematizando e socializando conhecimentos para a formação de profissionais-cidadãos, visando a promoção do desenvolvimento humano e a sustentabilidade ambiental.

1.3 Vocação Interna e o Atendimento às Demandas Regionais

Concebida como Instituição Social, a UESB tem a sociedade como princípio e referência. É possível visualizar, no contorno histórico das suas atividades de ensino, pesquisa, extensão e prestação de serviços, a tendência para a produção de

conhecimentos que, além de criar novas necessidades no contexto em que a Universidade está inserida, possibilitem atender, também, às demandas regionais, especialmente, no âmbito das áreas de Ciências da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Agrárias, Ciências Biológicas e Ciências da Saúde.

No que diz respeito ao Ensino, a UESB envia esforços por uma prática fundada nos princípios de formação, reflexão, criação e crítica, de modo a consolidar sua vocação interna, dirigida para produção e revitalização permanente do conhecimento, a fim de responder às demandas do mercado regional, com profissionais dotados de competência técnica, capacidade crítica e criativa, em condições de exercer seu papel na sociedade.

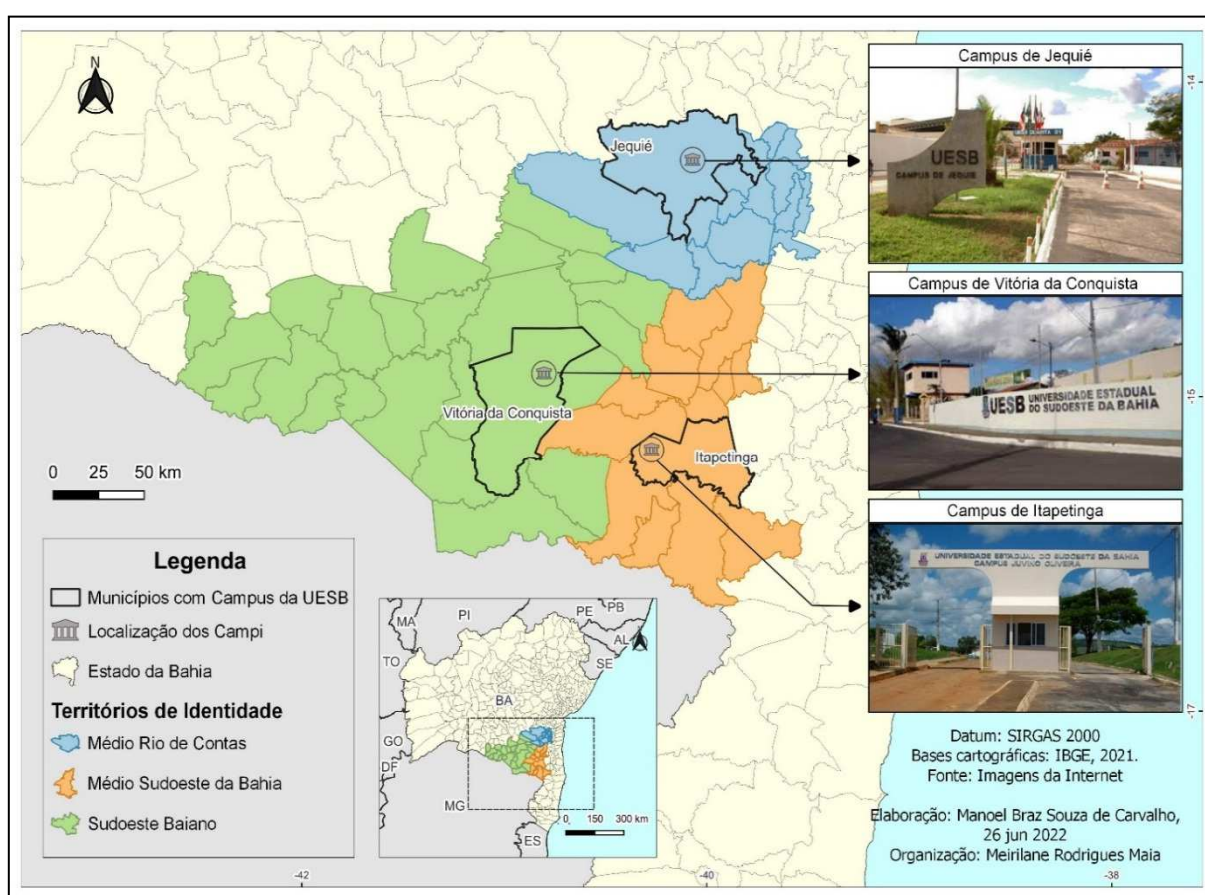
Quanto às atividades de pesquisa, os resultados revelam uma instituição em processo de amadurecimento, sendo possível registrar projetos de pesquisa longitudinal, pesquisa de campo, pesquisa experimental, pesquisa participante, fomentados por financiamento interno e externo. A constituição dos centros de estudos, grupos de pesquisa, além da realização de projetos interdepartamentais e interinstitucionais, cadastrados no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico Tecnológico (CNPq), tem reverberado no aumento da demanda por bolsas do Programa Institucional de Iniciação Científica (PIBIC). Tudo isso é resultado da construção coletiva dos segmentos que compõem a UESB.

No que se refere à extensão universitária, mesmo com os contínuos cortes orçamentários que afetam diretamente esse setor, a UESB tem tido uma experiência que vem se consolidando ao longo do tempo, o que pode ser demonstrado pelo número de projetos de ação continuada, esporádica ou emergencial. São programas de acompanhamento, cursos, feiras culturais, seminários, encontros, fóruns e debates que possibilitam a socialização de conhecimentos e experiências, nas diversas áreas de saber.

Comprometida com seus princípios fundamentais, a UESB se configura como uma instituição que vem resistindo às políticas de contingenciamento financeiro do ensino público, cumprindo sua função social, produzindo e socializando conhecimentos,

buscando atender às demandas do contexto social, cultural e econômico em que se insere.

Em 2022, quando a Instituição completa 42 anos, são oferecidos 47 cursos de graduação e 33 cursos de Pós-Graduação stricto sensu, dos quais 24 cursos são de Mestrado e 9 de Doutorado e ainda 20 cursos de Pós- Graduação lato sensu Contexto Geoeducacional e Social da UESB. A UESB tem estrutura multicampi, com sede na cidade de Vitória da Conquista e Campi nas cidades de Jequié e Itapetinga (Figura 02).



Fonte: IBGE, 2000

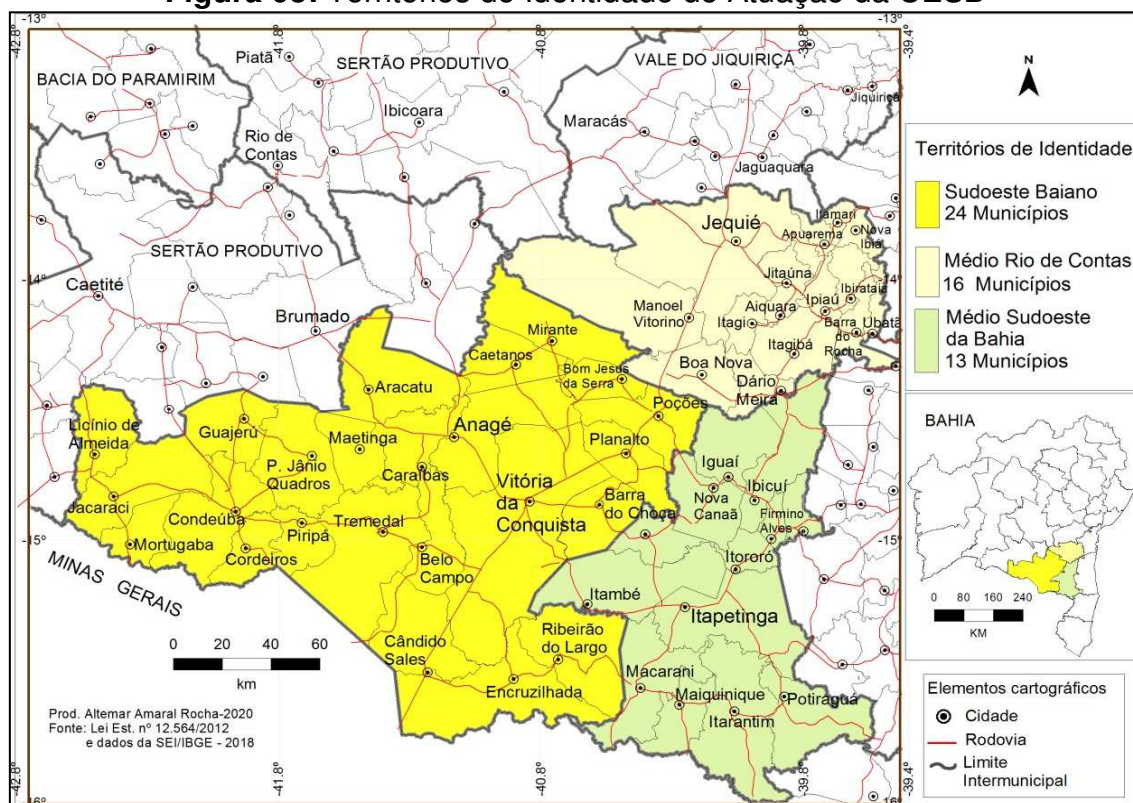
Figura 02: Localização dos Campi da UESB

Localizado no Território de Identidade Sudoeste Baiano. O município de Vitória da Conquista tem a terceira maior população da Bahia com uma população estimada de 343.643 habitantes (SEI, 2021) e contribui com 68,8% no PIB do TI Sudoeste Baiano em 2019 (SEI, 2021). A distância de Vitória da Conquista para a capital Salvador é de 503 Km.

A UESB, como parte integrante da “coerência regional estruturada”, se insere como instrumento estatal que, relacionada ao conjunto de outras instituições públicas instaladas, contribui dando suporte técnico, científico, acadêmico e educacional ao processo de modernização do território.

Além de Vitória da Conquista, a UESB possui mais dois Campi, sendo um na cidade de Jequié, importante centro comercial e de serviços da sua microrregião, com população estimada em 156.277 habitantes, e contribui com 56,4% na participação do PIB do TI Médio Rio de Contas em 2019; e outro na cidade de Itapetinga, com a população estimada em 77.408 habitantes, configura como importante centro produtivo pecuário no TI Médio Sudoeste da Bahia. Os municípios de Vitória da Conquista, Jequié e Itapetinga (Figura 03) estão localizados nos Territórios de Identidade Sudoeste Baiano, Médio Rio de Contas e Médio Sudoeste da Bahia, respectivamente (SEI, 2021).

Figura 03: Territórios de Identidade de Atuação da UESB



Fonte: Elab. Por Rocha (2020)

Essa configuração de multicampia possibilita a UESB amplo papel institucional como instrumento de modernização do território, mas também o de análise e reflexão. A UESB está inserida no contexto regional, atuando na sua área de abrangência e

contribuindo para a estratégica função de promover a interiorização do Ensino Superior no estado da Bahia.

O surgimento da UESB ocorreu exatamente a partir da política de interiorização do Ensino Superior, contida no Plano Integral de Educação do Governo do Estado da Bahia, de 1969. Tal política de âmbito estadual se iniciou com a instalação das Faculdades de Formação de Professores nos municípios de Vitória da Conquista, Jequié, Feira de Santana e Alagoinhas, essas que se somavam à Faculdade de Agronomia do Médio São Francisco (FAMESF), criada na década de 1950.

Até meados de 1960 existiam apenas duas universidades e algumas instituições de Ensino Superior na Bahia. Frente à conjuntura política mobilizada pela aliança e repactuação de classes hegemônicas regionais, também à demanda social pela educação, além da evidente desigualdade na distribuição dos equipamentos públicos estatais estabelecida entre o centro metropolitano modernizado e as demais regiões do estado, o Governo Estadual reelabora o sistema de educação em todos os níveis no sentido de reestruturar, também, o ensino superior. A crescente expansão da rede pública estadual de ensino da Bahia exigia a fixação, no interior, de pessoal qualificado para o exercício do magistério, o incentivo da pesquisa científica e a difusão de uma cultura universitária.

Em 1962, através da Lei nº 1.802, de 25/10, foram criadas as Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras de Vitória da Conquista, Jequié, Feira de Santana, Ilhéus, Caetité e Juazeiro, procurando atender àquelas exigências. Em 1969, foi criada a Faculdade de Educação de Vitória da Conquista pelo Decreto Federal nº 21.363, de 20/07. Ainda no mesmo ano, através da Lei nº 2.741, de 11/11, a Faculdade é constituída como Autarquia. Em 1970, o Poder Executivo, autorizado pela Lei nº 2.852, de 09/11, institui a Fundação Faculdade de Educação de Jequié, denominada posteriormente de Autarquia pelo Decreto nº 23.135/70.

As Faculdades só teriam os funcionamentos efetivados com a implantação dos cursos de Letras em Vitória da Conquista (1971), Ciências e Letras em Jequié (1972), licenciaturas curtas, autorizadas, respectivamente, pelos Decretos Federais nº 68.219, de 11/02/71, nº 79.130, de 17/01/77 e nº 80.551, de 11/10/77. O reconhecimento dos cursos ocorreria pelo Decreto Federal nº 79.252, de 14/02/77

(Letras, em Vitória da Conquista), e pela Portaria Ministerial nº 37, de 09/02/84 (Ciências e Letras, em Jequié). Somente em 1980 veio a falar-se em Universidade, quando, pela Lei nº 3.799, de 23/05, o Poder Executivo instituiu uma Fundação para “criar e manter uma universidade no Sudoeste do Estado”.

A Fundação Educacional do Sudoeste foi criada pelo Decreto nº 27.450, de 12/08/80, com o objetivo de “implantar e manter uma Universidade no Sudoeste da Bahia, incorporando ao seu patrimônio os bens e direitos pertencentes às Faculdades existentes em Vitória da Conquista e Jequié”. Em 1980, através da Lei Delegada nº 12, de 30/12/80, a Fundação Educacional do Sudoeste é extinta, como mantenedora da Universidade, sendo criada a Autarquia Universidade do Sudoeste. O Regulamento de Implantação dessa Universidade foi aprovado em 25/08/81, pelo Decreto nº 28.169, sendo incorporadas as Faculdades de Formação de Professores, a Faculdade de Administração e outras unidades que viessem a ser instituídas. Com a constituição da Autarquia são implantados, também, as Escolas de Agronomia, em Vitória da Conquista, Zootecnia, em Itapetinga, e Enfermagem, em Jequié.

No início de 1984, por meio do convênio entre a UESB e a Fundação de Apoio à Pesquisa e Extensão (FAPEX) e, sob a coordenação do Centro de Estudos Interdisciplinares para o Setor Público (ISP), da Universidade Federal da Bahia, foi elaborada a “Carta Consulta”. Após dois anos de trabalho, este documento foi entregue ao Conselho Estadual de Educação, para autorização de funcionamento da UESB, em sistema multicampi, vinculada à Secretaria de Educação e Cultura do Estado.

Em seu parecer CEE nº 119/87, o Conselho opina favoravelmente e, a partir deste parecer, o Governo Federal baixa o Decreto nº 94.250, de 22/04/87, autorizando o funcionamento da Universidade. O seu credenciamento veio ocorrer em 1998, através do Decreto nº 7.344, de 27/05/98, publicado no Diário Oficial do Estado da Bahia de 28/05/98. Em 2003, foi encaminhado o processo de Recredenciamento ao Conselho Estadual de Educação. Em 2006, através do Decreto nº 9.996, de 02 de maio de 2006, a UESB foi Recredenciada por um período de 08 (oito) anos. Em 2016, por meio do Decreto nº 16.825, de 04 de julho de 2016, a UESB foi Recredenciada por um período de mais 08 (oito) anos.

1.4 Territórios de Atuação da UESB

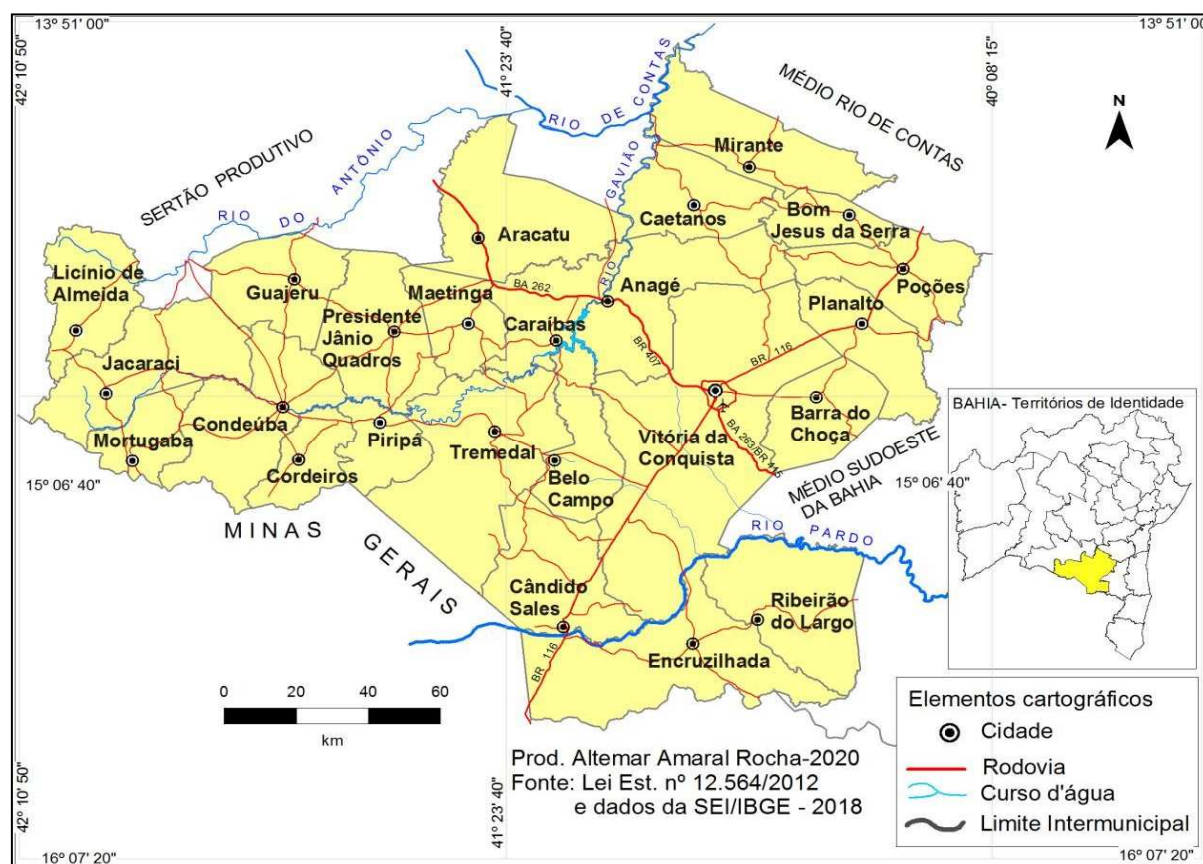
Os Territórios de atuação da UESB são: Territórios de Identidade Sudoeste Baiano, Médio Rio de Contas e Médio Sudoeste da Bahia, respectivamente.

1.5 Território de Identidade Sudoeste Baiano

A denominação Território de Identidade Sudoeste Baiano (TISB) passou a ser utilizada pela Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI), por meio da aprovação do Plano Plurianual do Estado da Bahia para o período 2016-2019 (Figura 04). Refere-se à uma “coerência territorial” estruturada por elementos político-econômicos, também sociais e culturais, que se articulam na montagem de uma unidade coerente e organizada por classes sociais hegemônicas na região. O Território de Identidade Sudoeste Baiano abrange uma área de 27.275 Km², correspondente a vinte e quatro municípios e com população total estimada de 698.3 mil habitantes, no ano de 2021. A taxa de urbanização do território era de 64,8% no ano de 2010 (SEI, 2019).

Nos municípios do Território de Identidade Sudoeste Baiano, a vegetação varia de acordo com os tipos climáticos, apresentando ao leste predomínio de Floresta Ombrófila Densa (Mata), Floresta Estacional Decidual e Semidecidual (Mata Cipó) no centro do Planalto da Conquista, zona de transição, e no oeste do território, vegetação de Caatinga.

Os indicadores territoriais relacionados ao ensino, apresentados pela SEI (2021), tendo por base os dados de 2020, destacam a existência de 548 unidades da Pré-escola, 702 unidades Ensino Fundamental e 69 unidades do Ensino Médio. A taxa de analfabetismo era de 21,4%. No que se refere ao atendimento relacionado à saúde no Território de Identidade Sudoeste Baiano, em 2021, haviam 1.331 leitos hospitalares, 1.042 médicos, 223 equipes do Programa Saúde da Família (PSF) e 792 enfermeiros (SEI, 2021). O Produto Interno Bruto totalizava 10,6 bilhões de reais, em 2019, com participação de 6,7% da agropecuária, 16,9% da indústria e 76,4% do comércio e serviços. No ano de 2020, destacava-se na agricultura a lavoura do café, banana e feijão (SEI, 2020).



Fonte: Elab. Por Rocha (2020)

Figura 04: Território de Identidade Sudoeste Baiano

Na produção agrícola das pequenas propriedades se destacam: feijão, arroz, mandioca, banana, laranja, tomate e milho, e criação de pequenos animais como aves, caprinos e ovinos. Há ainda pequenas indústrias artesanais de queijo, manteiga, requeijão, farinha, tijolos, telhas e cachaça. O TI Sudoeste Baiano, no ano de 2021, contava com uma população de 698,3 habitantes (SEI, 2021).

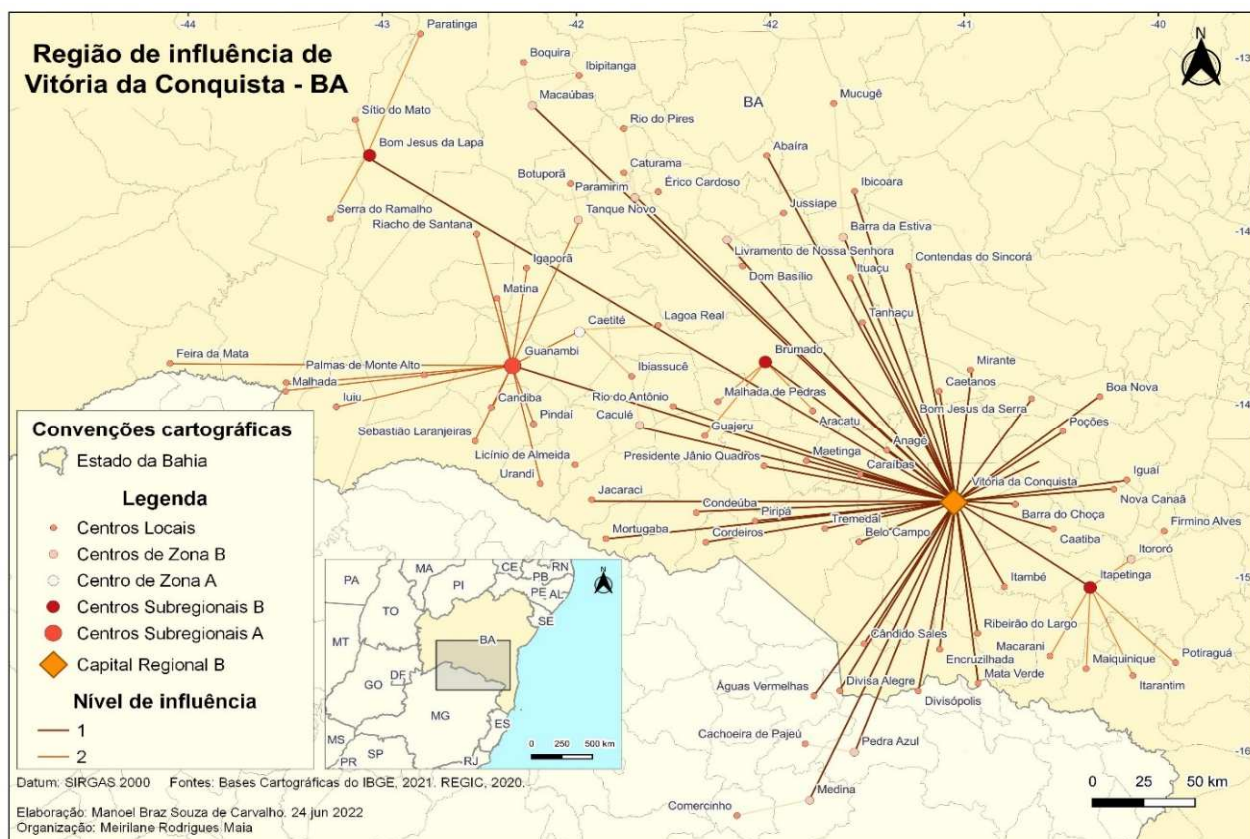
1.5.1 O Município de Vitória da Conquista

O Arraial da Conquista, fundado por volta de 1783, passou a se chamar Imperial Vila da Vitória em 1840. Ao elevar-se à categoria de cidade em 1891, recebeu o nome de Conquista; no ano de 1943 teve o nome modificado para Vitória da Conquista. Possui atualmente uma área de 3.405,6 km² que, além da sede administrativa, compreende onze distritos: Iguá, Inhobim, José Gonçalves, Pradoso, Bate-pé, Veredinha, Cercadinho, Cabeceira do Jibóia, Dantilândia, São Sebastião e São João da Vitória.

O centro tradicional da cidade de Vitória da Conquista teve sua origem com o surgimento e desenvolvimento do Arraial, no qual em 1816 possuía 40 casas e a igreja. A preocupação com o arruamento foi iniciada com a transformação do Arraial em Vila no ano de 1840 (FERRAZ, 2001, p. 30). O município de Vitória da Conquista, no qual se localiza um dos três campi da UESB, possui população estimada em 343.643 habitantes (IBGE, 2021). Estão registradas 407 empresas na cidade, conforme dados da Federação das Indústrias do Estado da Bahia (FIEB, 2019). A cidade de Vitória da Conquista, a partir da década de 1970, teve como pressuposto a concentração populacional urbana.

Dentre os investimentos privados e públicos que deram suporte a este processo na cidade destacam-se a implantação de sedes de agências bancárias com operações voltadas também para atividades nos municípios centralizados por Vitória da Conquista; a implantação de sedes de escritórios regionais de instituições públicas de fomento à produção e pesquisa agropecuária, de empresas vinculadas ao comércio e à indústria; a criação e funcionamento do Campus da UESB em Vitória da Conquista e outras faculdades, com cursos presenciais e à distância; unidades de institutos de educação profissional; escritórios regionais de órgãos estaduais e federais de fiscalização e regulação das diferentes atividades econômicas na região (CRUZ, 2015).

Com a ampliação do mercado consumidor regional na cidade de Vitória da Conquista, chegaram investimentos privados de redes nacionais e internacionais, sobretudo voltados para o ensino superior, comércio de bens diversos e do setor de hotelaria (CRUZ, 2015). Embora a cafeicultura não seja a principal atividade econômica de Vitória da Conquista, ao longo dos anos, foi responsável por boa parte da renda e dos empregos gerados no município. Além do café, cinco setores ligados à atividade agropecuária merecem destaque: a pecuária extensiva, especialmente a bovinocultura; a avicultura; a horticultura; a olericultura e a fruticultura, estas reunidas em pequenas e médias propriedades (LOPES, 2001, p. 83). Toda essa potencialidade econômica dá a Vitória da Conquista – sede administrativa da UESB o status de capital regional, visto que polariza uma área que abrange um raio de 200 km (Figura 05).



Fonte: Elab. Por Rocha (2020)

Figura 05: Região de Influência de Vitória da Conquista -BA

Vitória da Conquista apresenta características de centro comercial e de serviços que atende às demandas de vários municípios, tanto da Região Centro-Sul, da Região Oeste, como parte da Região Sul da Bahia, além de municípios de outros estados, especialmente aqueles do Norte de Minas Gerais. Essas características, somadas à sua atuação como entroncamento rodoviário, contribuem, também, como suporte à passagem de pessoas e de mercadorias entre o Centro-Sul e o Norte/Nordeste brasileiro (OLIVEIRA, 2002).

Sua rede urbana articula-se em torno de dois grandes eixos rodoviários: no sentido Norte-Sul, a BR 116 (Rio-Bahia) permite o acesso tanto ao Centro-Sul quanto ao Norte e Nordeste do país. No sentido Leste-Oeste, a BA 415 (Vitória da Conquista-Itabuna) permite acesso ao litoral, e a BA 262 (Vitória da Conquista-Brumado) permite acesso ao Oeste do Estado. Esta última é a principal rota de entrada para a Região Centro-

Oeste do país. Em função de sua estruturação geográfica e de sua localização, o município pôde integrar-se a outras regiões do estado e ao restante do Brasil. Essa integração à economia nacional e estadual intensificou sua consolidação como um centro comercial regional. Esse contexto contribui para a existência de várias empresas de transporte rodoviário de grande e médio portes, que viabilizam o deslocamento de cargas e passageiros pela região e por todo o país. Além da malha viária, a estrutura regional conta ainda com um importante equipamento aeroviário. O Aeroporto Glauber Rocha, inaugurado no dia 25 de julho de 2019 (em substituição ao antigo e limitado aeroporto localizado no sítio urbano de Vitória da Conquista), recebe aeronaves de grande porte, com capacidade para maior número de passageiros.

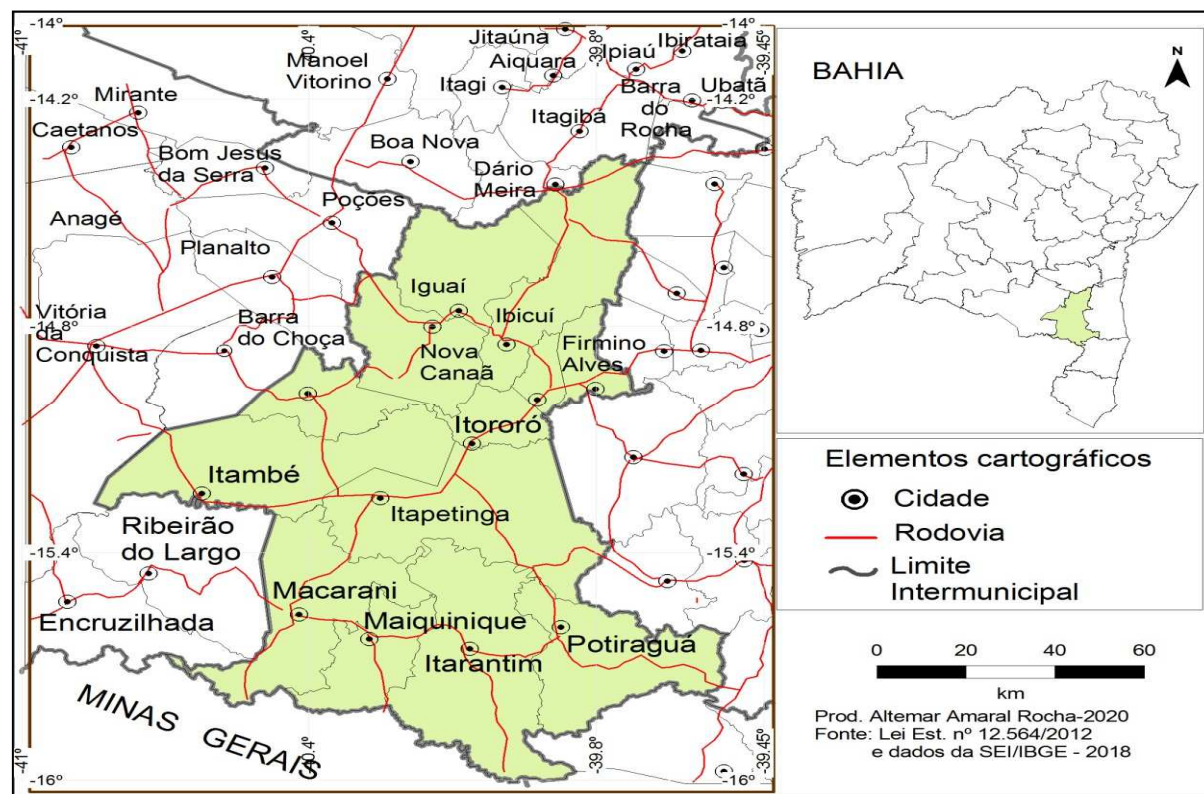
Como centro urbano em desenvolvimento, a cidade de Vitória da Conquista tem ainda instaladas instituições como: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequena Empresas (SEBRAE), Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), Serviço Social da Indústria (SESI), Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), Secretaria do Trabalho e Ação Social do Estado da Bahia (SETRAS) e Serviço Social do Comércio (SESC), contribuindo para consolidação da cidade como importante centro regional de serviços.

1.6 Território de Identidade Médio Sudoeste da Bahia

Abrangendo uma área de 11.763 Km², o território de Identidade Médio Sudoeste da Bahia (Figura 06) é formado por treze municípios, com população total estimada de 254 mil habitantes, no ano de 2021. A taxa de urbanização do território era 78,8% no ano de 2010 (SEI, 2021).

No ano de 2021, o Território de Identidade Médio Sudoeste Baiano oferecia Pré-escola em 156 instituições, Ensino Fundamental em 234 estabelecimentos de Ensino e 23 unidades de Ensino Médio. Havia 454 leitos hospitalares, 180 médicos, 83 equipes do Programa Saúde da Família (PSF) e 291 enfermeiros e 14 unidades hospitalares (SEI, 2021). O Produto Interno Bruto (PIB) do Território de Identidade totalizava 3,0 bilhões de reais em 2019, com participação de 22,3% da agropecuária, 24,3% da indústria e 53,4% do comércio e serviços. Entre os anos de 2002 e 2019 os setores de Comércio e Serviços apresentou uma queda de 11,5%.

Em relação a participação dos municípios no PIB do TI Médio Sudoeste Baiano em 2019, Itapetinga teve maior destaque com 39,8%, enquanto o município de Firmino Alves respondeu apenas por 1,7%.



Fonte: Elab. Por Rocha (2020)

Figura 06: Território de Identidade Médio Sudoeste da Bahia

Em 2020, o destaque para os principais produtos agrícolas do TI foram Cacau, Banana e Café. No comércio, haviam 1.253 estabelecimentos e 630 estabelecimentos de serviços (SEI, 2019). O rendimento médio do emprego formal era de R\$ 1.444,83.

1.6.1 O Município de Itapetinga

O Município de Itapetinga possui uma área de 1.627,5 km², contando, além da sede administrativa, com dois distritos: Bandeira do Colônia e Palmares. A população estimada do município é de 77.408 habitantes (IBGE, 2021) e fica situada a 571 km de Salvador, 102 km de Vitória da Conquista e 184 km do Porto de Ilhéus. O desenvolvimento de sua centralidade regional no Território de Identidade Médio Sudoeste da Bahia contribuiu para um significativo aumento populacional no período de 1996 a 2000. Desde 1998, com a instalação da indústria calçadista, localizada na interseção da BR 415, numa área 50 ha, a produção econômica da Microrregião de

Itapetinga ganha um novo setor. A implantação da Azaleia, que passou a se chamar Vulcabras/Azaléia S.A, a partir de 2010 contribuiu para a reconfiguração produtiva do município e empregava 3.986 funcionários (FIEB, 2019).

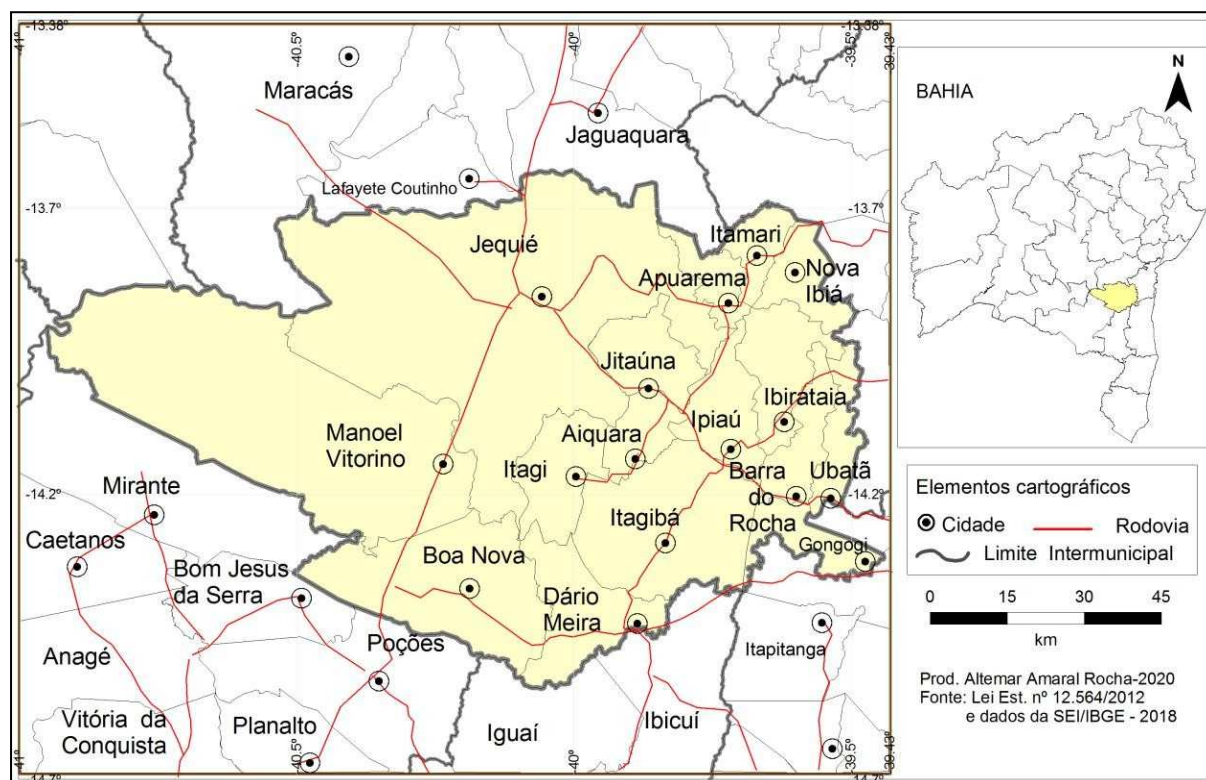
A pecuária bovina é uma atividade econômica importante no município de Itapetinga, destacando-se os rebanhos: bovino, equino e muar. O município possui dois frigoríficos para abate de bovinos: o Friboi (JBS S/A) que empregava, à época, 563 funcionários e o Frigorífico Regional Sudoeste Ltda., 129 funcionários (FIEB, 2019).

A indústria de produtos alimentícios também é destaque no município, representando-se por fábricas de produtos derivados do leite, entre elas: a Vale Dourado, Coopardo e a Cooleite. Itapetinga conta ainda com indústrias de vestuários, bicicletas, dentre outras. No setor educacional, Itapetinga possui 48 estabelecimentos de Ensino Fundamental, 09 de Ensino Médio, incluindo o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano), no local onde funcionava a antiga Escola de Agropecuária - EMARC.

1.7 Território de Identidade Médio Rio de Contas

Abrangendo uma área de 9.881 Km², o território de Identidade Médio Rio de Contas é formado por dezesseis municípios, com população total estimada de 355 mil habitantes, no ano de 2021. A taxa de urbanização do território era 78,1% no ano de 2010 (SEI, 2021). No ano de 2020, o Território de Identidade Médio Rio de Contas (Figura 07) oferecia 401 estabelecimentos Ensino Fundamental, em 284 estabelecimentos de Ensino Pré-escolar e 43 unidades de Ensino Médio. Em se tratando da saúde o TI, no ano de 2021, disponibilizava 898 leitos hospitalares, 395 médicos, 121 equipes do Programa Saúde da Família (PSF) e 650 enfermeiros (SEI, 2021).

O Produto Interno Bruto (PIB) do território de identidade totalizava 4,8 bilhões de reais em 2019, com participação de 12,2% da agropecuária, 18,9% da indústria; 68,9% do comércio e serviços e 22,6% da Administração Pública (SEI, 2021). Em 2020, os principais produtos agrícolas do TI foram o cacau, banana e mandioca



Fonte: Elab. Por Rocha (2020)

Figura 07: Território de Identidade Médio Rio de Contas

1.7.1 O Município de Jequié

O município de Jequié ocupa uma área de 2.969 km² e população estimada em 155.966 habitantes (IBGE 2019), fica situada a 360 km de Salvador pela BR 116, ligada ao Sul do Estado pela BR 330 e BR 101, além de contar com o aeroporto Vicente Grilo, servindo para pouso e decolagem de aviões de pequeno e médio porte, também fazendo ligação de Jequié com a Capital do Estado.

O município compõe uma paisagem demarcada pelos domínios da caatinga e da mata atlântica (IBGE, 2019). É banhado pelo Rio de Contas que, com 508 km de extensão total, é sua principal fonte hidrográfica. Conta, ainda, com quedas d'águas importantes situadas nos seguintes rios: Pau-Brasil, Provisão, Calado e Rio Branco; destacando-se a Barragem de Pedra construída a aproximadamente 4 km do centro de Jequié.

Na área de comunicação, há em Jequié serviços de emissoras de rádio FM e AM, quatro jornais de circulação regional, escritórios de jornais de circulação nacional (sucursais), serviços de empresas de telefonia fixa e móvel, bem como, acesso a

provedores de internet. Recebe sinais de quatro canais de TV, destacando-se a TV Sudoeste, com sede na cidade de Vitória da Conquista.

O município de Jequié, como um dos centros econômico regional, teve seu desenvolvimento produtivo iniciado com a implantação do sistema ferroviário no ano de 1930, ligando o município ao Porto de Santo Antônio, em Nazaré (Recôncavo Baiano), o que favoreceu sua expansão comercial. Na década de 1960, se instaura no município novos setores produtivos. Com o desenvolvimento de várias indústrias de confecção, funcionamento de um frigorífico e um curtume, que hoje, ao lado do Parque de Gêneros Alimentícios e do Distrito Industrial Rio das Contas, compõe a economia municipal. O município passou a viver uma realidade de estagnação econômica com a implantação do Polo Petroquímico de Camaçari e a crise na lavoura cacaueteira. Contudo, a sua posição de centralidade econômica, contribuiu para que o Município sobrevivesse às crises do setor econômico.

Na década de 1990, o município experimentou novas possibilidades de desenvolvimento econômico, principalmente pela implantação do poliduto de derivados de petróleo e álcool, que proporcionou a implantação das bases de distribuição das maiores empresas do setor, tais como: Petrobrás, Esso, Ypiranga/Atlantic, Shell, Gás Butano e Minasgás, passado à condição de importante centro de distribuição de derivados de petróleo do estado, indo até parte de Minas Gerais e Espírito Santo. A capacidade de armazenamento da base de distribuição é de 57.000 barris de álcool, 40.000 barris de gasolina, 154.000 barris de óleo diesel e 288.000 barris de GLP – Gás de cozinha.

O Distrito Industrial de Jequié, conta com uma estrutura de rede de água e esgoto, energia elétrica e telecomunicações. Na Federação das Indústrias do Estado da Bahia, estão cadastradas 122 empresas no município (FIEB, 2019). Essas indústrias se voltam para produção de alimentos, calçados e confecções e frigoríficos, a exemplo do Frigorífico Vale do Sol com 145 funcionários. No setor produtivo se destacam as indústrias (petroquímicas e calçadistas, mais recentemente), a pecuária (bovinocultura, avicultura, caprinocultura e ovinocultura) e a produção mineral (granito, ferro, mármore e calcário).

Na educação, destaca-se o campus da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia na oferta de ensino superior (graduação e pós-graduação) e faculdades do setor privado. No ano de 2018, o município oferecia Ensino Fundamental em 128 estabelecimentos de ensino e Ensino Médio em 19 unidades (IBGE, 2019)

Os cursos da área de saúde da UESB têm contribuindo com o desenvolvimento dos serviços públicos. Isso tem se fortalecido desde 1998, quando o município aderiu à descentralização das ações de saúde para atender a Norma Operacional Básica do Sistema Único de Saúde (NOB/96 – SUS), assumindo a responsabilidade da elaboração do planejamento, programação e implantação dos serviços básicos de saúde. Assim, também, ocorre em relação à referência ambulatorial especializada hospitalar para a população e ainda à gerência de unidades ambulatoriais próprias e reorganização das unidades sobre gestão pública (estatais, conveniadas e contratadas), além do: cadastramento nacional dos usuários do SUS; prestação dos serviços relacionados pelo Piso da Atenção Básica (PAB); contratação, controle, auditoria e pagamento aos prestadores dos serviços pelo PAB; execução das ações básicas de vigilância sanitária e vigilância epidemiológica e elaboração do plano municipal de saúde, relatório anual de gestão com aprovação pelo Conselho Municipal de Saúde (JEQUIÉ/ PMJ, 2008).

Em março de 2001 a Secretaria Municipal de Saúde assumiu a Gestão Plena do Sistema Municipal de Saúde (NOB I/96), tendo sido reabilitada, conforme requisito da NOAS/2001, em 21 de setembro de 2001. No ano de 2005 o município habilitou-se conforme requisitos da NOAS 01/2002 (JEQUIÉ/SMS, 2006).

2. Identificação e Contextualização do Curso

2.1 Identificação do Curso

O curso de Licenciatura em Computação, ofertado na modalidade de Educação a Distância (EaD) pela UESB é considerado de **oferta especial** e ocorre em parceria com o Programa Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). O curso foi selecionado por Edital de Captação próprio do Programa UAB, vinculado à Diretoria de Educação a Distância da Capes, UAB/DED/CAPEs. A UESB ainda não discutiu a oferta de cursos próprios de graduação na modalidade EaD. Nos cursos ofertados em

parceria com o programa UAB, os profissionais (Coordenação Geral e Adjunta UAB, Coordenadores de Cursos e de Tutorias, Docentes Formadores e Conteudistas e Tutores) que atuam nos cursos são bolsistas Capes e deverão passar por processos seletivos internos, com base na Portaria Capes 102 de 19 de junho de 2019, revogada recentemente, pela Portaria Capes 306 de 27 de setembro de 2024.

2.1.1 Nome do Curso

Curso de Graduação de Licenciatura em Computação, o qual passará a ser denominado, após aprovação desta proposta de reformulação do Projeto Pedagógico, de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa.

2.1.2 Instituição Proponente

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB em parceria com o Programa Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UAB) da Capes/MEC.

2.1.3 Público Alvo

Segundo o Edital 25/2023 UAB/Capes, de captação de propostas de oferta especial de cursos de graduação e pós-graduação lato Sensu, a serem ofertados pelas Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES), as vagas dos cursos de graduação terão como público-alvo os egressos do ensino médio, sendo obrigatória indicação de percentual de vagas reservadas nos cursos de licenciatura para professores que não possuem nível superior ou atuam fora da área de atuação. Assim, fazem parte do público-alvo para o curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa:

- Egressos do Ensino Médio que buscam formação técnica e didático-pedagógica para atuar tanto na Educação Básica quanto com docência em geral e elaboração de materiais didáticos e ferramentas relacionadas ao ensino na área de Computação e Robótica;
- Professores da Educação Básica de todas as áreas, principalmente aqueles que tenham interesse em aplicar os novos conhecimentos de maneira interdisciplinar em suas atividades, bem como desenvolver tecnologias digitais;
- Profissionais da Computação que buscam conhecimentos didáticos e pedagógicos;

- Profissionais que atuam no desenvolvimento de software aplicados ao ensino de maneira ampla que buscam a formação didática e pedagógica como diferencial em sua formação.

Também, na Resolução Consepe de Nº 31, de 31 de maio de 2023, no parágrafo Único do Artigo 9º, diz que:

“Parágrafo único. Além do detalhamento da proposta pedagógica, com descrição de disciplinas, atividades, corpo docente, cronograma, dentre outras informações, o Projeto Pedagógico referido no caput, ao ser aprovado pela plenária do Departamento responsável, deverá explicitar as seguintes informações: I. denominação do curso; II. carga horária total do curso; III. estrutura e organização curricular, bem como metodologia das atividades acadêmicas e de avaliação; IV. detalhamento das metodologias de ensino não presenciais a serem utilizadas e dos ambientes virtuais de aprendizagem; V. detalhamento das atividades presenciais a serem realizadas ao longo do curso, envolvendo avaliações, aulas práticas, estágios e defesa de trabalho de conclusão de curso; VI. identificação dos polos EaD para desenvolvimento das atividades presenciais; VII. vagas totais para cada oferta e discriminação das vagas para cada polo EaD; VIII. **definição do público-alvo.**”

Conforme observado, o Consepe, atribuiu aos Departamentos, a autonomia de definição do público-alvo, quando da aprovação da proposta pedagógica de criação ou reformulação do Projeto Pedagógico de um curso de graduação a ser ofertado na modalidade de Educação a Distância. Neste contexto, o Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas (DCET) da Uesb aprovou o público-alvo tanto na criação quanto nesta proposta de Reformulação do Curso de Licenciatura em Computação EaD da UESB. O público-alvo aprovado pelo DCET para o curso está de acordo com o Edital 25/2023 da Capes para os cursos de licenciaturas UAB.

2.1.4 Número de Vagas

Para o Edital 25/2023, com vigência de 2024.2 a 2026.2, O Curso de Licenciatura em Computação possui duas turmas aprovadas, com 100 vagas para cada turma.

Também, para o Edital 09/2022, foram captadas pela Uesb e com anuência do Departamento de Geografia (DG), 300 vagas a serem ofertadas em duas turmas de 150 cada. No entanto, o DG não deu continuidade na aprovação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), retroagindo na decisão de ofertas das turmas, sendo as vagas remanejadas para a ofertada de uma segunda turma do Curso de Licenciatura em Computação com entrada única, em 10 polos vinculados ao programa UAB, a pedido do CEAD/Uesb para a Capes. Os processos seletivos (discentes, tutores, professores e coordenação de curso) para a oferta da segunda turma já foram realizados e o início das atividades com os discentes está previsto para 10 de fevereiro de 2025.

2.1.5 Duração do Curso

Por se tratar de um curso de graduação de formação inicial, o Curso de Licenciatura em Computação na modalidade EaD em Convênio com a UAB tem a duração de 8 semestres ou 4 anos, com mais um de repercurso.

2.1.6 Locais de Oferta do Curso

Os locais de ofertas dos cursos ofertados pelo Programa Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB, a exemplo do Curso de Licenciatura em Computação EaD, são os polos de apoio presencial UAB, localizados em diversos municípios interioranos do Estado da Bahia. Os polos a serem ofertadas são definidos no momento de submissão da proposta para a Capes, através da articulação do ForumAUB/Bahia e listados nas propostas deferidas pelos Editais de Captação UAB/Capes, a exemplo dos dois últimos, Edital 09/2022 e 25/2023.

2.1.7 Coordenador do Curso

A Coordenação do Curso de Licenciatura em Computação, para a segunda turma ofertada, será exercida pelo **Professor Dr. Geraldo Pereira Rocha**, lotado no Departamento de Ciências Exatas e Tecnológica (DCET) da Uesb, por meio do Edital 209/2024, o qual atuou como presidente da comissão para a reformulação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) para o Curso de Licenciatura em Computação EaD. O professor Geraldo Pereira Rocha Filho é professor do Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). Foi

professor efetivo (2019–2022) do Departamento de Ciência da Computação da Universidade de Brasília (UnB). Foi pesquisador do Instituto de Computação da UNICAMP por meio do Pós-Doutorado financiado pela FAPESP. Obteve o título de Doutor e Mestre em Ciência da Computação e Matemática Computacional pelo ICMC-USP com bolsa FAPESP. Nos últimos cinco anos, obteve mais de 24 publicações em periódicos internacionais e mais de 32 publicações em conferências. Seus interesses de pesquisa são redes de sensores sem fio, redes veiculares, redes inteligentes, casa inteligente e aprendizado de máquina.

2.1.8 Formas de Ingresso

As vagas serão preenchidas por candidatos selecionados por meio de processo seletivo especial, conduzido via edital público, autorizado pela Reitoria da Uesb e publicado no Diário Oficial do Estado da Bahia. O edital que rege o processo seletivo, segue todos os procedimentos formais e legais do Programa UAB/Capes e da Uesb.

As vagas a serem ocupadas pelos discentes no curso de Licenciatura em Computação serão preenchidas por candidatos selecionados por meio de processo seletivo especial, conduzido via Edital, com todos os procedimentos formais e legais, com destaque para os Editais Capes 09/2022 e 25/2023, as Resoluções Consepe/Uesb de nº 49/2024, que regulamenta as diretrizes para os cursos de Graduação da Uesb e a 31/2023, que regulamenta as Diretrizes da Educação a Distância no âmbito da Uesb. Os processos seletivos são coordenados pelo Centro de Educação Aberta e a Distância da UESB – CEAD/UESB e disponíveis no site da UESB.

Os processos seletivos de discentes para o curso terão como critério de avaliação dos candidatos a análise de currículo, com o público-alvo voltado para os professores que não possuem nível superior ou atuam fora da área de atuação nas diferentes redes de ensino da Educação Básica e avaliação do histórico escolar para os candidatos egresso do ensino médio, conforme definições especificados nos editais relacionados aos processos seletivos. Os candidatos selecionados serão convocados oficialmente quando do início do curso e oficialmente pelo site da UESB e em momentos distintos e sequenciais, se for o caso, para o preenchimento da disponibilidade de vagas remanescentes por cidade/polo.

2.1.9 Carga Horária e Modalidade

O Curso de Licenciatura em Computação possui uma carga horária mínima de 3690 horas, distribuídas nos componentes curriculares que compõem os 08 semestres do curso. As aulas serão ministradas na modalidade a distância, com base nos princípios de educação on-line, com momentos presenciais e obrigatórios nos polos, para orientações e avaliação dos processos de ensino e de aprendizagem, além dos momentos síncronos e assíncronos em diferentes Ambiências Virtuais de Aprendizagens, com destaque para o Moodle, o AVA oficial usado pela EaD/Uesb. Os encontros presenciais nos polos são planejados pela Coordenação do Curso, juntamente com os docentes e tutores, e previamente divulgados pelo Colegiado/Coordenação do Curso. Dentre outros, o curso está organizado com os princípios: garantia do direito de todos e de cada um de aprender como dimensão estruturante do direito à educação; sólida formação teórica interdisciplinar que complete diferentes dimensões do fazer escolar; articulação teoria e prática no processo de formação a partir da reflexão da realidade escolar.

2.1.10 Previsão para Início das Atividades

As três turmas já aprovadas para o Curso de Licenciatura em Computação terão inícios previstos para os semestres 2025.1 (confirmada); 2025.2 e 2026.1, respectivamente.

2.1.11 Certificados de Conclusão de Curso

A certificação de conclusão do curso de graduação de Licenciatura em Computação, na modalidade de Educação a Distância pela Uesb, será emitida pela Secretaria Geral de Cursos (SGC), na condição de egressos de um curso de graduação da UESB.

2.1.12 Bases Legais

Observando as orientações e recomendações legais do Conselho Estadual de Educação (CEE), através das Resoluções CEE no CEE nº 70/2019 e 133/2023; do Conselho Nacional de Educação (CNE), pela Resolução MEC/CNE/CES de nº 02/2015 e, ainda, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UESB (Consepe), por suas Resoluções de nº 57/2019 e nº 44/2022 e dos demais documentos listados abaixo; o presente Projeto Pedagógico de reformulação para o curso de Licenciatura

em Computação EaD reúne informações gerais sobre a UESB; seu perfil institucional; aspectos jurídicos; missão; vocação interna e atendimento às demandas regionais; e organização acadêmico-administrativa. Descreve a concepção do curso; seus objetivos; sua inserção no contexto social, econômico e acadêmico; o perfil do egresso; organização curricular; regime de matrícula e oferta de vagas, formas de acesso; período de integralização; biblioteca, laboratórios, edificações e equipamentos disponíveis ao funcionamento do curso.

- a) **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988;**
- b) **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN);
- c) **Lei Nº 11.778/2008.** Lei Federal do Estágio;
- d) **Lei nº 13.005/2014.** Plano Nacional de Educação (PNE);
- e) **Regimento Geral da UESB;**
- f) **Estatuto da UESB;**
- g) **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)** da Uesb - 2024 a 2028;
- h) **Resoluções do Consepe Uesb Nº 98/2004;**
- i) **Resolução Consepe nº 58/2009;**
- j) **Resolução Consepe nº 59/2009;**
- k) **Resolução Consu 03/2011;**
- l) **Parecer CNE/CP nº 02, de 09 de junho de 2015.** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica;
- m) **Resolução CNE/CP nº 02, de 1 de julho de 2015.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação continuada);
- n) **Lei nº 13.559/2016.** Plano Estadual de Educação (PEE);
- o) **Decreto Federal Nº 8.752, de 9/5/2016;**
- p) **Resolução Consepe nº 71/2017.** Estrutura o Núcleo Docente Estruturante dos cursos de graduação da UESB;

- q) **Resolução Consepe 57/2019.** Regulamenta os Projeto Pedagógico Institucional (PPI) Consepe 57/2019, no âmbito da Formação Inicial e Continuada de Profissionais da Educação da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia;
- r) **Parecer CEE/BA CES Nº 164/2019, de 16/7/2019 e Resolução CEE nº 70, de 10 de outubro de 2019.** Regulamenta a implementação das Diretrizes Nacionais para a Formação Inicial em Nível Superior, nos Cursos de Graduação de Licenciatura, mantidos pelas instituições de ensino superior integrantes do Sistema Estadual de Ensino da Bahia;
- s) **RESOLUÇÃO Consepe Nº 44/2022.** Dispõe sobre a implantação, nos cursos regulares de Licenciatura da Uesb, do Projeto Pedagógico Institucional (PPI) de Formação Inicial e Continuada de Profissionais da Educação, aprovado pela Resolução Consepe nº 57/2019;
- t) **Resolução Consepe nº 31/2023.** Aprova as diretrizes gerais e normas para oferta de cursos na modalidade Educação a Distância (EaD), autoriza a criação do Centro de Educação Aberta e a Distância da Uesb (CEAD) e dá outras providências;
- u) **Resolução Consepe nº 51/2023 da Uesb.** Fixa as formas de registro de carga horária de componentes curriculares e de carga horária total dos cursos, estabelece a duração da hora-aula e regulamenta as atividades práticas supervisionadas nos cursos de graduação da Uesb;
- v) **PDI – Resolução Consepe 02/2024 da Uesb.** Aprova a Política de Desenvolvimento da Pós-Graduação da Uesb, quinquênio 2024-2028, estabelecendo diagnóstico e definindo princípios, dimensões de avaliação, objetivos, metas, indicadores e ações;
- w) **Resolução Consepe nº 47/2024.** Estabelece as diretrizes para a inclusão de carga horária de ações acadêmicas de extensão (AAE) nos projetos pedagógicos dos Cursos de Graduação da Uesb, em atendimento ao disposto na Resolução CNE/CES nº 07/2018;
- x) **Resolução Consepe 49/2024 da Uesb.** Aprova a Política de Desenvolvimento da Graduação da Uesb, quinquênio 2024-2028, estabelecendo diagnóstico e

definindo princípios, dimensões de avaliação, objetivos, metas, indicadores e ações.

2.2 Contextualização do Curso

2.2.1 Histórico do Curso

O Curso de Licenciatura em Computação da UESB começou, efetivamente, no primeiro semestre letivo do ano de 2016, com base no Projeto Político Pedagógico aprovado no ano de 2015, através da Resolução Consepe nº 09/2016, com efeitos retroativos a partir de 18 de março de 2015, motivados pelo início de uma experiência totalmente nova, a de ensinar e aprender separados geograficamente, docentes e discentes embarcaram numa viagem rumo ao conhecimento.

A implantação da Licenciatura em Computação na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), na modalidade de Educação a Distância (EaD), surge como resposta à demanda nacional por profissionais com bases tecnológicas e pedagógicas que venham a atuar na educação de crianças e adolescentes em uma sociedade fortemente influenciada pelas novas tecnologias da informação e comunicação.

No Estado da Bahia, a oferta do curso soma-se às iniciativas e políticas governamentais que passam pela interiorização do ensino superior e inclusão social; e que se baseiam na educação como agente transformador social, econômico e institucional. Nesse contexto, a formação inicial e continuada de professores da educação básica ocorre a partir de uma parceria decisiva entre estado, municípios e o sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). A oferta de cursos de graduação na modalidade a distância, dentre as ações prioritárias da UAB para a formação desses profissionais, vem favorecer; ou mesmo possibilitar às universidades públicas contribuir para a melhoria da qualidade da educação básica atrelada à qualificação do corpo docente que nela atua sem a apropriada formação.

Do ponto de vista formal, os programas governamentais apresentam como objetivos: promover o acesso da população ao conhecimento científico, à formação profissional e às tecnologias; combater o desemprego estrutural pelo aumento da empregabilidade e da capacidade de geração de renda; melhorar a qualidade da educação básica;

disponibilizar informação governamental e serviços públicos à população; promover a participação popular, contribuindo para formação da cidadania e melhoria da qualidade de vida.

Nesse sentido, a formação do educador assume uma relevância político-social incomensurável que suscita a emergência de um novo professor. Um profissional preparado para interagir com o dinamismo contemporâneo e contribuir com o processo de inserção crítica dos cidadãos nessa realidade. Em um estado com mais de 567Km² de área, a Educação a Distância/EaD tem sido um recurso fundamental para atender a essa demanda, desde que concebida com base numa nova visão de mundo, de homem e de educação; vivenciando sua base física e instrumental de forma crítica, com propostas consistentes para a formação inicial e continuada de professores que incluam em seus processos e conteúdos o atendimento às novas demandas.

Neste contexto, o curso de Licenciatura em Computação foi concebido para a formação de professores. Sua finalidade, naquele momento de proposição do curso, foi promover o aprimoramento da formação profissional dos docentes da rede pública da educação básica, com o objetivo de contribuir para a melhoria do ensino nas escolas públicas do Estado da Bahia.

A implementação do curso foi resultado de um esforço conjunto entre a coordenação da UAB local e uma comissão nomeada pela Reitoria da UESB, composta por docentes dos Departamentos de Ciências Exatas e Tecnológicas (DCET - Campus de Vitória da Conquista) e de Ciências e Tecnologia (DCT - Campus de Jequié), que desempenharam um papel fundamental na execução do curso. Ao longo do desenvolvimento da Licenciatura em Computação, o projeto foi orientado por princípios fundamentais que nortearam sua execução:

- Valorização do processo pedagógico na formação profissional, mediante a consideração do trabalho pedagógico do docente, na sua totalidade, na dimensão da formação e da produção de conhecimentos interdisciplinares que embasam a organização do trabalho pedagógico nas escolas;
- A pesquisa como elemento essencial na formação profissional do professor;

- A concepção de competência é nuclear na orientação do curso de formação inicial de professores;
- É imprescindível que haja coerência entre a formação oferecida e a prática do professor;
- Formação contextualizada, a fim de despertar o compromisso social, a crítica e a reflexão, democratizando as relações e buscando respostas para os problemas locais;
- O desenvolvimento de competências profissionais exige que a formação contemple os diferentes âmbitos do conhecimento profissional do professor:
 - Conhecimento sobre crianças, jovens, adultos e portadores de necessidades especiais;
 - Conhecimento sobre a dimensão cultural, social e política da Educação;
 - Conteúdos gerais e específicos da área de ensino;
 - Conhecimento de dimensão pedagógica;

Para cumprir este objetivo, o projeto oferecia uma formação inicial aos docentes que já fazem parte da rede de educação básica, mas que ainda não tiveram a oportunidade de frequentar um curso de nível superior. Além disso, também buscou proporcionar uma segunda graduação para os professores que trabalham com o ensino de computação ou informática, ou que estão envolvidos na incorporação das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, mesmo que tenham formação em áreas distintas da Computação. Essa formação visava atender a uma importante demanda social, capacitando-os e contribuindo para a melhoria do ensino público na região.

Contudo, em seus primeiros anos de existência, o curso enfrentou diversos problemas. O processo de ensino e aprendizagem remoto, por si só, representava um grande desafio para todos os envolvidos. Entre os anos de 2017 e 2018, grande parte dos estudantes abandonou os estudos, alegando não ter condições de conciliar sua alta carga de trabalho com as exigências de dedicação ao curso, retratadas nas atividades atribuídas e no tempo de estudo necessário. Outra argumentação posta pelo desinteresse pelo curso por muitos alunos, foi o fato de as disciplinas de informática serem excluídas das matrizes curriculares do ensino fundamental e médio e o curso ter como objetivo principal uma formação do licenciado em computação, mais geral e tradicional, com foco nas disciplinas.

Considerando o cenário que se apresentava, tendo como meta a formação pretendida, mas sem perder de vista o perfil do corpo discente – professores da rede pública e privada com alta carga horária semanal de trabalho e, ainda, as peculiaridades do ensino a distância, o Colegiado do Curso pôs-se a estudar formas de enfrentar o problema e propor medidas que trouxessem os alunos de volta e evitasse a evasão daqueles que ainda permaneciam ativos. Em adequação Curricular pela Resolução 69/2018

O ano de 2018 foi de trabalho intenso. Os estudantes foram contactados, um a um, por telefone; encontros presenciais nos polos de apoio passaram a ser mais frequentes; e uma importante alteração na estrutura curricular foi efetuada, por meio da Resolução 69/2018. Tais alterações visavam, por um lado, o particionamento das ementas de algumas disciplinas, de modo a permitir a introdução dos conteúdos de forma mais lenta e gradual. Por outro lado, a substituição de certos conteúdos – seja pela alteração de ementas ou mesmo substituição de disciplinas – por outros mais significativos para a vivência profissional dos estudantes/professores. Então, no final do ano de 2018, uma nova estrutura curricular entrou em vigor. Apesar de todo esforço envidado, muitos alunos não retornaram e alguns professores, infelizmente, também desistiram.

Os anos seguintes agregaram muito trabalho e aprendizado para docentes e discentes que, motivados pelo objetivo de contribuir com o crescimento mútuo e, conseqüentemente, o das comunidades em que estão inseridos, permaneceram engajados. Já em 2020, a pandemia do Covid-19 causou diversos reveses, a exemplo da suspensão dos encontros presenciais por decreto estadual; o impedimento de realizar os estágios supervisionados; e a imposição sobre os discentes, professores da rede pública, de implantar o ensino remoto nas escolas, sem que houvesse uma infraestrutura adequada. O impacto da pandemia causou novas baixas e uma nova onda de desmotivação. Nesse período, o Colegiado do decidiu que não abriria novas turmas enquanto as atividades não tivessem voltado ao normal e um novo foco deveria ser dado ao curso por meio da reformulação do seu Projeto Político e Pedagógico (PPC).

Mesmo vivenciados os problemas e situações difíceis citados acima, o curso chega ao final da primeira turma em dezembro de 2022, reunindo-se as condições

necessárias para o seu reconhecimento junto ao Conselho Estadual de Educação da Bahia. (CEE/BA). Esse momento pode ser descrito, com um sentimento misto de melancolia, pelos que ficaram pelo caminho; e de satisfação, pelos que aqui chegaram e pela perspectiva que nos apresenta. Acreditando ter encontrado o rumo certo, mas com a certeza de que todo processo de crescimento é dinâmico e exige certo grau de flexibilidade e transigência, apresentamos, em 20 de junho de 2024, o Projeto de Reconhecimento do Curso de Licenciatura em Computação EaD da UESB para o Conselho Estadual de Educação do Estado da Bahia e estamos no aguardo da visita para o reconhecimento do curso. O reconhecimento do referido curso se faz necessário para a emissão dos diplomas dos que conseguiram concluir o curso. O documento busca refletir as experiências vividas por docentes, discentes e da própria instituição nos últimos anos e relata a sistemática para a condução do curso na formação de profissionais do Ensino da Ciência da Computação para atender às necessidades e demandas locais e nacionais. Também, nos fortalece na perspectiva para as ofertas das novas turmas para o curso, já aprovadas pela Capes junto aos editais 09/2022 e 25/2023. Para isso, está sendo proposto, neste documento, a reformulação curricular do Projeto Político e Pedagógico (PPC) do curso com um novo perfil de formação inicial de professores em nível superior para o ensino da computação na educação básica, com foco na robótica educativa.

2.2.2 Concepção e Justificativa para a Reformulação do Curso

A proposta aqui apresentada foi concebida da necessidade de reformulação do Projeto Político e Pedagógico – PPC do Curso de Licenciatura em Computação na modalidade de Educação à Distância (EaD), ofertado pela UESB. Esse curso foi implementado como oferta especial em parceria da UESB com o Programa Universidade Aberta do Brasil – (UAB), atendendo a proposta do Programa de Formação de Professores – Parfor, e concluiu a oferta da primeira turma em dezembro de 2022. A justificativa para a reformulação do PPC do Curso de Licenciatura em Computação, é torna-lo mais atrativo em termos aplicação dos conhecimentos e habilidades computacionais para além da sala de aula, perpassando por todas as ambiências de efetivação das concepções pedagógicas para os processos de ensino e de aprendizagens, nas diferentes etapas da Educação Básica. Com isso, permitir ao licenciado em computação, atuação nos processos de ensino e de aprendizagem

na docência e na proposição de projetos voltados para a inserção da computação e das tecnologias educacionais inovadoras a serviços da escola e da comunidade. Com esse propósito, o objetivo principal do curso passa a ser definido como: fortalecer a objetividade didática e pedagógica por meio dos componentes disciplinares voltados à dimensão e à prática docente e as aplicações nos sistemas educacionais, priorizando a educação básica e a aplicação da robótica educativa.

Em termos de relevância, a Computação está cada vez mais presente na vida de todos. Os dispositivos capazes de computar estão hoje não somente na mesa do escritório ou nos laboratórios de escolas, mas no nosso bolso, na cozinha, no automóvel, na roupa. Robôs (máquinas físicas ou inteligências artificiais, como os chamados bots) realizam cada vez mais tarefas do nosso dia a dia. Grande parte da informação que a humanidade possui hoje está armazenada digitalmente. A Computação deu origem a vários recursos (de software e hardware) para diversas áreas como educação, economia, engenharia, artes, etc. Esses recursos são comumente chamados de ferramentas tecnológicas ou tecnologias digitais, e a ciência da Computação é o seu fundamento. Tanto o mundo produtivo quanto o cotidiano são hoje movidos por tecnologias digitais, e isso tende a se acentuar fortemente no futuro.

Para desenvolver plenamente suas habilidades e conseguir utilizar a tecnologia digital de forma segura, eficiente, consciente e ética, o cidadão precisa compreender o “mundo digital”, composto por ferramentas de hardware e software, da mesma forma que entende o “mundo real” por meio das ciências da natureza e das ciências humanas. A tecnologia é compreendida através da ciência, e a ciência que explica o mundo digital é a Computação. Portanto, hoje a compreensão do mundo, uma das competências básicas da BNCC (Base Nacional Comum Curricular), só pode ser plenamente desenvolvida inserindo-se fundamentos da Computação na Educação Básica.

A Computação não mudou apenas o mundo, mas também a nossa forma de resolver problemas. O termo "pensamento computacional" denota o conjunto de habilidades cognitivas necessárias para compreender, definir, modelar, comparar, solucionar, automatizar e analisar problemas (e soluções) de forma metódica e sistemática, através da construção de algoritmos. O pensamento computacional é visto hoje como uma das habilidades necessárias ao cidadão do século XXI. Neste contexto, a robótica

é um ótimo meio para ensinar o pensamento computacional, visto que os alunos conseguem visualizar, interagir e conectar diferentes elementos de maneira lúdica, facilitando muito o aprendizado de construções abstratas presentes no pensamento computacional.

A Robótica educacional, também chamada de robótica pedagógica, é um método de aprendizagem focado na pesquisa, descoberta e construção de uma máquina como resultado da aquisição de conhecimentos. A robótica educacional, pode ser idealizada para que os estudantes tenham desde cedo contato com a robótica e a programação de forma interativa. É um método que depende do uso de kits prontos de montagem ou transformação de outros materiais, como sucata e itens recicláveis para compor as peças do robô. Os kits são facilitadores nos processos de ensino e aprendizagem da robótica (FIA, 2023)

No caso da educação infantil e séries iniciais do ensino fundamental da Educação Básica, a robótica educacional fornece aos estudantes tudo o que eles precisam para construir e programar facilmente um robô capaz de realizar diferentes tarefas. Os robôs educativos ajudam as crianças a desenvolver, enquanto brincam, uma das habilidades cognitivas básicas do pensamento lógico matemático: o pensamento computacional. Em outras palavras, ajudam a desenvolver o processo mental a ser usado para resolver problemas de vários tipos e através de uma sequência de ações ordenadas. Há também robôs mais avançados e mais caros para o ensino médio e superior. Em qualquer caso, a complexidade da aplicação se adapta à idade cronológica e mental dos alunos.

No caso do ensino médio e superior, os robôs educativos ajudam os estudantes a aprofundar seus conhecimentos em robótica e programação através de modelos mais avançados. Além disso, robôs humanoides, programados para auxiliar nas disciplinas, também são úteis em salas de aula por causa de sua capacidade de atrair a atenção dos alunos e porque, em aulas de robótica e programação, fornecem a ligação entre teoria e prática.

Além de desenvolver o pensamento computacional, os robôs educativos incentivam o desenvolvimento de outras habilidades cognitivas entre as crianças e os jovens (UR, 2023):

- ✓ **Aprender com os erros:** descobrir que os erros não são definitivos, mas uma fonte de novas conclusões e uma valiosa lição para o futuro.
- ✓ **Trabalho em equipe:** a prática de desafios em grupo incentiva a socialização e a colaboração.
- ✓ **Adaptação:** devido ao progresso da automação e dos dispositivos inteligentes, a familiarização com o uso de robôs os tornará mais adaptados ao mundo de amanhã.
- ✓ **Criatividade:** a busca de soluções e a liberdade para atribuir novas funções a esses robôs estimula a imaginação e a criatividade.
- ✓ **Autoestima:** alcançar o sucesso em um campo novo melhora a percepção que os estudantes têm de si mesmos.
- ✓ **Empreendedorismo:** além de aumentar sua autoestima, o sucesso em uma área os incentiva a assumir novas tarefas em outros campos.
- ✓ **Autoavaliação:** ao ser possível ver os resultados de suas ações no mesmo instante, sem a necessidade de que um adulto lhes diga se saíram bem ou mal, os estudantes aprendem a avaliar seu próprio desempenho.
- ✓ **Aplicações práticas:** colocar em prática os conhecimentos matemáticos ou físicos aprendidos na escola motiva crianças e jovens a continuar estudando estas matérias.

Algumas outras habilidades cognitivas que os robôs educativos influenciam positivamente são a responsabilidade, a ordem e um desenvolvimento mais otimizado da percepção espacial e das relações entre objetos.

Outro benefício importante dos robôs educativos é que eles ensinam as crianças a se familiarizar e aprender conceitos básicos de programação, uma habilidade que a cada ano está se tornando cada vez mais importante. Um fato revelador: de acordo com a Comissão Europeia, em 2020, mais de 600.000 vagas não foram preenchidas devido à falta de profissionais. Nos Estados Unidos, esse número aumenta para um milhão de vagas, com a possibilidade de atingir 3,5 milhões até 2025, de acordo com o próprio governo americano (FIA, 2023).

A robótica tem um caráter multidisciplinar que beneficia diversas áreas do conhecimento, além de naturalmente promover o trabalho em equipe e a cooperação. A ideia da Organização Brasileira de Robótica (ORB) é convidar os

estudantes a se aproximar da arte de desenvolver tecnologia, ao invés de apenas ser usuários dela (UR, 2023).

Existem atualmente numerosos robôs educativos para crianças e jovens. Entre os mais populares estão:

- ✓ **Makeblock mBot:** este é um robô com rodas projetado para iniciar com as crianças à robótica, à programação e à eletrônica. É fácil de montar e é facilmente controlado graças ao software baseado em Scratch, projetado para crianças. Sua compatibilidade com a plataforma Makeblock e suas peças eletrônicas baseadas no ecossistema de código aberto Arduino permitem aos usuários com mais conhecimento criar robôs mais complexos.
- ✓ **Robo Wunderkind:** consiste em um conjunto de blocos que as crianças podem conectar como quiserem para construir seu próprio robô. Cada bloco tem uma função identificada com uma cor (câmera, microfone, sensores de movimento...) e, depois de construir seu robô, as crianças podem programá-lo através de um aplicativo para reagir a certos ruídos, evitar obstáculos ou tocar música quando alguém se aproxima, entre outras funções.
- ✓ **OWI 535:** é um braço robótico recomendado para jovens a partir dos 13 anos de idade. Ele pode levantar objetos de até 100 gramas e tem uma grande variedade de movimentos que podem ser personalizados graças à programação. Este robô também é recomendado para cursos de treinamento vocacional.
- ✓ **LEGO Mindstorms Robot Inventor:** o herdeiro do Lego Mindstorms EV3 Robot apareceu no final de 2020 e conta com 4 motores angulares, vários sensores e 900 peças que permitem a criação de pelo menos 5 tipos diferentes de robôs. Para controlá-lo, é necessário um tablet ou um computador para realizar sua programação. É recomendado para crianças com mais de 10 anos de idade.
- ✓ **NAO:** é um dos robôs educacionais mais conhecidos do mundo. Trata-se de robô humanoide de 58 centímetros de altura que está em constante evolução. Além de duas câmeras e quatro microfones, possui uma infinidade de sensores que lhe permitem interagir com o ambiente de uma maneira semelhante à humana. O NAO é capaz de observar, ouvir, manter diálogos e

ensinar qualquer assunto. Graças a suas habilidades e diferentes níveis de programação, pode participar do processo de aprendizagem de estudantes de 5 anos de idade até a universidade.

Com esses princípios, a robótica vai muito além da programação de robôs. É, principalmente, um processo de aprendizagem. O objetivo é incentivar jovens a pensar de forma criativa, eficiente, lúdica e prática de modo a resolver os problemas gerados pelo que foi estudado em sala de aula. Além de permitir a aplicação prática de conceitos de matemática, física e ciências, a robótica educacional é uma ferramenta motivadora. Pois, ao construir e programar seus próprios robôs, os estudantes são desafiados a resolver problemas e alcançar objetivos, o que aumenta o seu interesse pelo aprendizado.

As resoluções que homologaram a BNCC (tanto na etapa do ensino fundamental quanto do médio) atribuem ao CNE (Conselho Nacional de Educação) a tarefa de normatizar o ensino de Computação na Educação Básica, processo que está em curso atualmente. Assim, dada a relevância da área na formação escolar (que ficou ainda mais evidente na pandemia de COVID19), é de se esperar que o CNE defina em breve essa normatização.

A inclusão da Computação na Educação Básica requer profissionais capacitados, não só ao ensino, mas também ao ensino de Computação. Entretanto, verifica-se que, atualmente, não existem profissionais em quantidade suficiente para atender à demanda dessa inclusão nos currículos das escolas das redes escolares brasileiras. Portanto, é imperativo que se criem cursos tanto de formação inicial quanto de formação continuada de professores que os habilitem para o ensino de Computação. Segundo dados do INEP, até 2017 se formaram no Brasil aproximadamente 1.000 alunos distribuídos em 90 (noventa) cursos de Licenciatura em Computação.

O projeto pedagógico aqui proposto está em consonância tanto com as Diretrizes Curriculares Nacionais e Estadual e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (Resolução CNE/CP nº 02/2015 e CEE/70/2019) quanto com as Diretrizes do Curso de Licenciatura em Computação (RIBEIRO, et al., 2019). O curso provê uma sólida formação em Educação, como requerido para cursos de licenciatura, e também nos fundamentos da Computação e da Robótica como

ferramenta para os processos de ensino e de aprendizagem. Também, um dos diferenciais do curso é a ênfase na articulação entre os conteúdos teóricos e a prática docente através de laboratórios específicos ~~nas~~ a serem desenvolvidas como “Práticas como Componentes Curriculares - PCC” sobre diversos temas, que ocorrem em todos os semestres do curso.

O modelo do curso será realizado majoritariamente na modalidade a distância (EaD). Entretanto, além das atividades mediadas pelas TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação), e de acordo com as normas específicas para o ensino a distância, estão previstas atividades presenciais, que são momentos em que discentes, professores e/ou tutores reúnem-se para a socialização do conhecimento, integração, explicações de novos conteúdos, trabalhos em grupo e avaliações individuais e/ou em grupo e para a realização de Atividades Práticas Experimentais (APE). Os encontros presenciais serão realizados nos Polos de apoio presencial escolhidos pelos alunos quando do ingresso no curso. A equipe executora, composta por docentes, coordenador de curso, coordenador de tutores/assistentes à docência, coordenadores de polo e por tutores/assistente à docência, estruturará as disciplinas, as práticas, os trabalhos e os encontros presenciais, promovendo experiências de aprendizagem significativas, desafiadoras, buscando desenvolver conhecimentos, competências, habilidades e atitudes necessários ao futuro exercício da docência.

Portanto, com a reformulação do curso de Licenciatura em Computação passando integrar a robótica educativa como principal aplicação, o curso tem como propósito aprofundar a base teórico-científica relacionada à interação fundamental entre ensino e aprendizado. Com a reformulação, o curso visa proporcionar uma aproximação mais sólida entre os futuros professores e o ambiente educacional, incluindo a realidade nas escolas e a efetiva abordagem pedagógica dos conteúdos curriculares e das aplicações nos sistemas educacionais com foco na robótica educativa.

Portanto, esta proposta estabelece uma conexão entre os princípios da ciência da Computação e a formação acadêmica superior inicial na área de licenciatura em Computação e as aplicações em projetos educacionais com as tecnologias, primando para a robótica educativa. Essa iniciativa se justifica pela imperativa necessidade de alinhar-se com as exigências do atual contexto histórico. Este período requer uma

intensificação do compromisso com a educação básica e com a melhoria dos programas de licenciatura no país, com o intuito de:

- Garantir um programa educacional que assegure aos estudantes o domínio dos conteúdos específicos da área de atuação, fundamentos e metodologias, bem como das tecnologias;
- Garantir a excelência de uma formação robusta para o curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa EaD;
- Garantir uma formação baseada na habilidade de compreender o espaço em uma sociedade em constante evolução, nas novas tecnologias e na aplicação dos conhecimentos;
- Assegurar a melhoria da relação entre ensino e aprendizagem no curso, por meio da reflexão e reavaliação das práticas didático-pedagógicas;
- Fortalecer as práticas de laboratório e as estratégias pedagógicas como elementos essenciais para a formação e habilitação de licenciados em Computação EaD.

O Curso de Licenciatura em Computação na modalidade EaD, quando da proposição pela UESB para a primeira turma, no ano de 2016, tinha o propósito de ofertar uma primeira ou segunda graduação, exclusivamente aos profissionais da Educação Básica que atuavam com desvio de formação nas disciplinas de Informática que existiam nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio da Educação Básica, atendendo as determinações do Programa de Formação de Professores – Parfor. Após o início do Curso, a Secretaria de Educação do Estado da Bahia - SEC, excluiu da matriz curricular esses componentes de Informática, permanecendo apenas nos cursos técnicos de Tecnologias no ensino médio, o que levou a um grande desestímulo pelos alunos matriculados no curso. Aos alunos que permaneceram matriculados no curso, foi difícil o entendimento de que a proposta da SEC, naquele momento, era reestruturar ou implantar a informática educativa nas escolas, de modo a atender as comunidades escolares internas (docentes, discentes e demais profissionais da escola) e externas (comunidades locais/regionais) em formato de projetos, pensamento computacional e recursos computacionais para o desenvolvimento de conteúdos trabalhos por todos professores, independente do componente curricular de atuação.

Atualmente, com a melhoria nas políticas do Programa e com a experiência da UESB com as ofertas de cursos de graduação e pós-graduação vinculados ao Programa UAB, aliadas às necessidades de formação de profissionais da área da Computação (bacharelados e licenciaturas) a públicos não mais restritos ao profissionais da Educação Básica (Parfor), mas também, a egresso do ensino médio de modo geral. De acordo com os últimos Editais do Programa UAB para oferta de vagas nos cursos a distância pela Capes, a exemplos dos Editais 09/2022 e 25/2023, e principalmente após pandemia, nos motivou sensivelmente na continuidade da oferta do curso de Licenciatura em Computação, priorizando as aplicações na Robótica Educativa. Com isso, a reformulação no PPC do curso de Licenciatura em Computação, mantém o objetivo anterior que é a formação docente na Computação e acrescenta a robótica educativa como aplicação principal de formação. Também, visa promover: a Informática Educativa enquanto projetos na escola, desenvolver o pensamento computacional e a formação de licenciados na área da Computação para atender, principalmente, os municípios distantes dos centros de ensino superior, a terem uma formação de profissionais na área da computação, com perspectivas de trabalhos nas redes de ensino da educação básica, fonte principal de geração de trabalhos nos municípios de pequeno e médio porte interioranos.

Ainda, como já colocado, a experiência com a primeira turma do curso, permite uma análise crítica com tomadas de decisões no sentido de amenizar os fatores que contribuíram ou possa vir a contribuir para a evasão do curso, a exemplo: problemas relacionados aos objetivos do curso, público alvo, gestão do curso, docentes e tutores, metodologia de ensino, qualidade do curso, suporte aos alunos, docentes e gestores e adaptação e ambientação ao ensino a distância para os agentes envolvidos. Assim, o colegiado do curso deverá propor ações para amenizar: a retenção dos alunos nos componentes curriculares; aprimorar o suporte acadêmico e tecnológico; oferecer orientação profissional e vocacional aos estudantes; tornar o ambiente de aprendizado mais atrativo e amigável, dentre outras.

Para justificar a oferta de novas turmas do curso com o foco na Robótica Educativa, foi realizado um diagnóstico pelos coordenadores de polos, durante o curso, nos municípios do estado da Bahia, principalmente, com nos municípios/territórios de identidades que já sediam polos de apoio presencial com cursos do Programa UAB já

ofertados pela UESB. Neste sentido, segundo os coordenadores de polos, existem demandas para a oferta de novas turmas do referido curso. Assim, o CEAD/UESB e os polos apresentam condições satisfatórias para a oferta e acompanhamento de novas turmas do curso de Licenciatura em Computação e com as vagas remanescentes para a UESB e relacionadas ao Edital 09/2022 e de novas propostas pelo Edital 25/2023, temos três novas turmas já aprovadas para o curso e com inícios previstos para os semestres letivos, 2025.1, 2025.2 e 2026.2, respectivamente. Com isso, será garantida a qualidade de formação de profissionais da computação, habilitados para o exercício da docência na área da computação e das aplicações das tecnologias nos sistemas educacionais nas redes de ensino da educação básica públicas ou privadas, nos municípios e regiões que possuem interesses pela oferta do curso. As três novas ofertas já aprovadas para o curso, também já possuem os polos definidos e aprovados pelos Editais 09/2022 e 25/2023 da Capes.

2.2.3 Objetivos Geral e Específicos para o Curso

2.2.3.1 Objetivo Geral

O Curso de Licenciatura em Computação na modalidade EaD da UESB, reformulado, incluindo a Robótica Educativa, objetiva, além da formação intelectual e científica, a formação específica de profissionais do magistério para atuação na educação básica, pedagogicamente capacitados, socialmente comprometidos e eticamente orientados ao exercício da docência.

2.2.3.2 Objetivo Específicos

No sentido de atender o objetivo geral descrito no item anterior e, com base na formação de agentes multiplicadores do conhecimento, visando proporcionar, em um contexto político, geográfico e social, o acesso à educação tecnológica, este PPC define para o curso, os seguintes objetivos específicos:

- Preparar professores para instruir cidadãos com as habilidades e competências necessárias para agir de forma crítica em uma sociedade cada vez mais enriquecida por recursos tecnológicos, contribuindo para o desenvolvimento do país.

- Inserir a ciência da computação na educação, com o objetivo de cultivar o pensamento computacional, capacitando indivíduos a compreender, definir, modelar, comparar, automatizar e analisar problemas de forma metódica e sistemática, a fim de criar soluções por meio de algoritmos.
- Integrar de forma articulada os conhecimentos da Educação Básica com um domínio dos conhecimentos construídos historicamente, por meio da investigação, interpretação e intervenção na dinâmica interna da sala de aula e da escola.
- Incorporar as tecnologias da informação e comunicação nas práticas pedagógicas como suporte educacional para aprimorar a qualidade do ensino e da aprendizagem.
- Utilizar novas tecnologias para facilitar as relações e aprimorar os processos no ambiente educacional, contemplando a gestão escolar e as atividades pedagógicas, envolvendo os atores-chave: escola, professores, alunos e comunidade local.
- Compreender a escola, sua estrutura de trabalho e sua função como instituição inserida em um contexto histórico e social, identificando e analisando desafios decorrentes da prática pedagógica, com o objetivo de subsidiar o desenvolvimento de projetos e ações na realidade analisada.
- Refletir sobre a experiência docente, visando aprofundar os conhecimentos necessários para a profissão docente, combinando competência técnica com competência política, contribuindo para a formação de professores críticos e reflexivos, preocupados com a inseparabilidade entre teoria e prática.

2.2.4 Perfil do Egresso

Numa proposta mais específica e operacional, coadunando com o objetivo geral descrito no item 8.1, o Curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa tem por objetivo “prover a formação inicial e em nível superior de professores para o exercício da docência no ensino de computação e da robótica educativa nas redes da educação básica regulares, profissional, tecnológica, corporativa e noutras etapas e modalidades de educação, atuando: em salas de aulas e em outras ambiências formativas, projetos educacionais, desenvolvimentos de tecnologias, na avaliação e

na gestão de sistemas educacionais e de tecnologias contemporâneas, relacionadas à computação e à robótica articulada à Educação”.

Com esse propósito de formação, espera-se que o Licenciado em Computação e Robótica Educativa, tenha o domínio dos conhecimentos básicos da Computação a partir dos seus fundamentos gerais e específicos, com a visão de que eles possuem origens e contextos históricos, e que, os seus diversos modos de realização técnica, aqueles já existentes e aqueles ainda por vir, lhes são intrínsecos. Além disso, o licenciado deve adquirir e dominar os conceitos fundamentais da Robótica, na perspectiva de usá-los como recursos pedagógicos nos processos de ensino e de aprendizagem, não apenas de computação, mas de todas as áreas do conhecimento nas ambiências educacionais.

Espera-se também que o Licenciado em Computação e Robótica Educativa seja um profissional que explore e investigue temas ligados ao pensamento/raciocínio computacional, como abstração, complexidade e mudança evolucionária, além de diversos princípios gerais, tais como o compartilhamento de recursos comuns, segurança e concorrência. É um profissional que reconhece a ampla aplicação desses temas e princípios da Ciência da Computação, em uma perspectiva holística, sem considerá-los relevantes apenas aos domínios nos quais forem introduzidos. Isso contribuirá para a formação de cidadãos aptos a participar de uma sociedade baseada no conhecimento, no trabalho e na reflexão sobre valores éticos, justiça e integração social. O licenciado em Computação e Robótica é responsável por apresentar a Computação como ciência à escola, e por consequência à sociedade. Um dos seus papéis é, portanto, o de ajudar a construir narrativas capazes de dar sentido e significado aos conceitos e fenômenos da Computação, especialmente onde esses fenômenos e conceitos se apresentarem contraintuitivos ou de difícil composição com as narrativas consensuais. Essa é a dimensão propriamente filosófica da atuação do egresso.

É um profissional ligado ao exercício do diálogo entre as disciplinas e áreas nos diversos espaços da educação. Como tal, agrega-se às equipes de coordenação e planejamento pedagógico nas escolas ou organizações corporativas, nas quais pode atuar como um facilitador da introdução de novas tecnologias enquanto projetos inovadores e envolvendo as comunidades interna e, não apenas no sentido prático

(ou das práticas), a exemplo da robótica, mas particularmente no nível da discussão de metodologias e concepções. Nessa qualidade, a sua intervenção no plano das atividades de concepção, planejamento e gestão pedagógicas pode se dar de maneira transitória ou permanente, dependendo do maior ou menor grau de amadurecimento da cultura tecnológica na comunidade em que atua. Entende as aplicações da Computação como tecnologias das inteligências humanas e artificiais, da percepção e da comunicação, ou que impulsionam outras tecnologias nessa direção, e portanto as concebe particularmente próximo do campo da Educação, priorizando o foco prático do curso na robótica educativa.

Adicionalmente, ao final do Curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa, o profissional licenciado para o magistério na educação básica deverá ser capaz de:

- a) Compreender e utilizar os conhecimentos historicamente construídos para poder ensinar a realidade com engajamento na aprendizagem do estudante e na sua própria aprendizagem colaborando para a construção de uma sociedade livre, justa, democrática e inclusiva;
- b) Pesquisar, investigar, refletir, realizar a análise crítica, usar a criatividade e buscar soluções tecnológicas para selecionar, organizar e planejar práticas pedagógicas desafiadoras, coerentes e significativas;
- c) Valorizar e incentivar as diversas manifestações artísticas e culturais, tanto locais quanto mundiais, e a participação em práticas diversificadas da produção artístico cultural para que o estudante possa ampliar seu repertório cultural;
- d) Utilizar diferentes linguagens – verbal, corporal, visual, sonora e digital – para se expressar e fazer com que o estudante amplie seu modelo de expressão ao partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos, produzindo sentidos que levem ao entendimento mútuo;
- e) Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes, como recurso pedagógico e como ferramenta de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar as aprendizagens;

- f) Valorizar a formação permanente para o exercício profissional, buscar atualização na sua área e afins, apropriar-se de novos conhecimentos e experiências que lhe possibilitem aperfeiçoamento profissional e eficácia e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania, ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade;
- g) Desenvolver argumentos com base em fatos, dados e informações científicas para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns, que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental, o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta;
- h) Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana, reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas, desenvolver o autoconhecimento e o autocuidado nos estudantes;
- i) Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza, para promover ambiente colaborativo nos locais de aprendizagem;
- j) Agir e incentivar, pessoal e coletivamente, com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência, a abertura a diferentes opiniões e concepções pedagógicas, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários, para que o ambiente de aprendizagem possa refletir esses valores;
- k) Aplicar de forma prática os conhecimentos adquiridos pelos alunos, ao longo do curso com Atividades Acadêmicas de Extensão (AAE). Dentre essas aplicações, destacam-se os contextos sociais, culturais e comunitários, enriquecendo a formação dos alunos, promovendo o desenvolvimento de competências técnicas e sociais, fortalecendo a relação entre a academia e a

sociedade, além de contribuir na formação proposta para o perfil do egresso do curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa;

- l) Planejar as ações de ensino que resultem em efetivas aprendizagens;
- m) Avaliar o desenvolvimento do educando, a aprendizagem e o ensino;
- n) Conduzir as práticas pedagógicas dos objetos conhecimento, competências e habilidades;
- o) Comprometer-se com a aprendizagem dos estudantes e colocar em prática o princípio de que todos são capazes de aprender;
- p) Participar do Projeto Pedagógico da escola e da construção dos valores democráticos;

Ainda, num mundo cada vez mais digital e tecnologicamente avançado, a demanda por profissionais de computação é constante e crescente, onde os egressos do curso, por se tratar de um profissional da computação com formação na licenciatura, terão a oportunidade de atuarem em diversas frentes de trabalho, destacando:

- a) **Educação:** atuar no exercício da docência em Computação na Educação Básica Regular, Profissional, Tecnológica e Corporativa e noutras etapas e modalidades de educação; bem como para atuar no projeto, no desenvolvimento, na avaliação e na gestão de sistemas educacionais e de tecnologias contemporâneas, relacionadas à Computação e à Robótica articulada à Educação, contribuindo para a formação de novas gerações de profissionais de Tecnologias da Informação – TI.
- b) **Desenvolvimento de Ferramentas Educacionais:** Atuar como desenvolvedores de software educacional, projetando e criando aplicativos, sistemas e soluções tecnológicas voltadas para a educação, facilitando o aprendizado e o engajamento dos alunos em ambientes de ensino, tanto em instituições escolares quanto em outros contextos educacionais.
- c) **Análise de Dados Educacionais:** Atuar como analistas de dados no contexto educacional, auxiliando escolas e sistemas de ensino a tomar decisões pedagógicas e administrativas mais informadas com base em análises

estatísticas e interpretação de dados de desempenho acadêmico e outros indicadores educacionais.

- d) **Consultoria em Tecnologia Educacional:** Atuar como consultores em tecnologia educacional, oferecendo serviços de consultoria para escolas e sistemas de ensino que buscam aprimorar sua infraestrutura tecnológica e seus processos de ensino-aprendizagem por meio da implementação de tecnologias inovadoras.
- e) **Empreendedorismo Educacional:** Optar por empreender na área de tecnologia educacional, desenvolvendo startups voltadas para a criação de soluções tecnológicas inovadoras que atendam às necessidades de escolas, professores e alunos, promovendo a inovação no setor educacional.

2.2.5 Competências e Habilidades

O desenvolvimento de competências é processual e a formação inicial é apenas a primeira etapa do desenvolvimento profissional permanente. A perspectiva de desenvolvimento de competências exige a compreensão de que o seu trajeto de construção se estende ao processo de formação continuada, sendo, portanto, um instrumento norteador do desenvolvimento profissional permanente [MEC, 2000]. Assim, os alunos da Licenciatura em Computação e Robótica Educativa deverão desenvolver competências e habilidades para:

- Compreender processos educativos e de aprendizagem, de forma a estabelecer relações e integrar as áreas de computação e educação, de maneira multidisciplinar, transversal e multidimensional, de forma a redirecionar as ações no ensino e aprendizagem.
- Contribuir para formação dos docentes da escola de modo a inserir o pensamento computacional e as tecnologias educacionais inovadoras na execução dos diferentes componentes curriculares da educação básica.
- Propor, desenvolver e atuar na condição de docente em projetos para a inclusão ou melhoria da informática educativa na escola, no sentido de atender a comunidade escolar em diferentes contextos tecnológicos e de formação, a exemplo de projetos da Robótica Educativa, e a comunidade local/regional com projetos de integração escola comunidade.

- Aplicar os fundamentos da Ciência da Computação na resolução de problemas em diferentes contextos.
- Desenvolver recursos e metodologias didáticas com o uso de tecnologias e atuar em equipes multidisciplinares para desenvolvimento de tais recursos e metodologias nas diversas áreas do saber.
- Atuar como agente de processos e vivências educativas em computação, articulando os conteúdos com as didáticas específicas, a partir do princípio metodológico de ação/reflexão/ação para o desenvolvimento de competências, na busca de solução de problemas da sociedade humana, global e planetária;
- Promover a aprendizagem criativa, autônoma, colaborativa e de comunicação e expressão, como princípios indissociáveis da prática educativa;
- Contribuir para a aprendizagem empreendedora, na perspectiva de valorização dos indivíduos, de suas capacidades, de suas relações sociais e éticas, num processo de transformação de si próprio e de seu espaço social, de maneira a favorecer as mudanças nos paradigmas comportamentais e de atitudes nos contextos educacionais e de desenvolvimento pessoal e profissional.

No contexto da Robótica Educativa, atualmente, é impossível dissociar o processo de aprendizagem da tecnologia, considerando o ritmo acelerado em que se dá o desenvolvimento tecnológico. Nesse contexto, a robótica é trazida às escolas com o objetivo de criar um ambiente de ensino cada vez mais propício e proveitoso para a aprendizagem. Todas as atividades realizadas requerem dos alunos bastante pesquisa e, principalmente, estudos dos conteúdos abordados em sala de aula, auxiliando, desta forma, o processo de assimilação.

A Robótica Educacional pode e deve ser usada em sala de aula como uma ferramenta interativa que conecta o aluno ao conhecimento. Por mais que sua essência seja a física e a matemática, o grande mérito da robótica está em ser uma ciência multidisciplinar, que exige conhecimentos de variadas disciplinas do currículo escolar. Dentre as habilidades desenvolvidas, além da física e da matemática, podemos citar:

- a) conhecimentos gerais, noções de eletricidade;
- b) raciocínio lógico;
- c) habilidades manuais e estéticas;
- d) relações interpessoais e intrapessoais;

- e) investigação e compreensão;
- f) representação e comunicação;
- g) trabalho com pesquisa;
- h) resolução de problemas;
- i) aplicação das teorias;
- j) criatividade e capacidade crítica.

A Robótica pode ser entendida como a ciência que estuda a elaboração, a montagem e a programação de robôs para a execução de tarefas, controlado de um computador ou de forma autônoma, mediante programas inseridos em sua memória. As tarefas são realizadas em grupos, e o aluno é fortemente estimulado em todos os campos, seja cognitivo, psicomotor ou afetivo.

2.2.6 Competências e Habilidades Complementares

Os formados no curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa da UESB devem, adicionalmente, desenvolver competências específicas, de modo a tornarem-se aptos para:

- Investigar e desenvolver o conhecimento na área de computação e educação de maneira multi, inter e transdisciplinar;
- Analisar e modelar problemas educacionais;
- Projetar e programar ferramentas computacionais de apoio aos processos de ensino e aprendizagem e de administração escolar.

Além disso, o projeto proposto visa a formação de profissionais e uma formação multidisciplinar, que abordarão as áreas de computação e educação como campos formativos de competências. Isso possibilitará o desenvolvimento do uso efetivo de ferramentas computacionais no contexto educacional, integrando-as a problemas em outros domínios de conhecimento. Para alcançar esse objetivo, é necessário o desenvolvimento das seguintes habilidades:

- Avaliação, especificação, aquisição, instalação, uso e gestão dos recursos e serviços de tecnologia da informação aplicados a educação;
- Especificação e modelagem de ambientes e sistemas para uso em processos educacionais e de aprendizagem.

Dessa forma, as competências aqui referidas estabelecem como princípios formativos:

- A compreensão dos fundamentos da ciência da computação e das tecnologias básicas associadas, suas aplicações, seus impactos sociais e na preservação de identidades culturais, na melhoria da qualidade de vida e na cidadania;
- O reconhecimento e identificação de problemas que possam ser tratados com o suporte computacional de maneira multi, inter e transdisciplinar;
- A modelagem, especificação, desenvolvimento, implantação e manutenção de soluções computacionais para abordagem de problemas em contextos educacionais e de educação corporativa;
- O uso e seleção de software e hardware adequados às demandas das escolas, instituições de ensino e organizações em geral.

2.2.7 Condições Objetivas de Oferta e o Papel Social do Curso

A relação entre seres humanos e computadores vem mudando ao longo dos anos. A máquina originalmente criada e utilizada para a realização de cálculos complexos ganhou espaço na automatização de vários processos, substituindo a ação humana, e hoje antes passou a ser o fomentador de ambientes de interatividade e compartilhamento numa sociedade em que a moeda é a informação.

As transformações tecnológicas pelas quais passa a sociedade, criam na escola a demanda por um profissional capacitado a intermediar educação e computação. O uso do computador nas escolas abre possibilidades em termos de metodologias que podem ser adotadas para a abordagem de conteúdos de diversas áreas, originando novas práticas pedagógicas. Além disso, cabe à escola, em seu papel formativo de cidadãos atuantes na sociedade, desenvolver competências que têm o próprio uso das tecnologias digitais como um fim, conforme destaca a BNCC, na competência geral 5:

“Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver

problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.” (BRASIL-MEC, 2018)

Por outro lado, há um movimento da comunidade acadêmica da área no sentido de incluir na educação básica o ensino de computação, isto é, dos conceitos das diversas áreas da computação, em especial, com vistas ao desenvolvimento do pensamento computacional. No texto da BNCC, essa competência aparece sempre aliada à aprendizagem da Álgebra e outras áreas da Matemática, que compartilham, com a Computação, habilidades como abstração, modelagem, identificação de padrões, decomposição, generalização, representação, comunicação, etc.

Há, nesse sentido, todo um campo de atuação e uma carência nas escolas de profissionais que devidamente capacitados a desempenhar esse papel de mediador entre educação e computação; e de introdutor da computação. De fato, a Licenciatura em Computação é um curso novo no Brasil, ofertado pela primeira vez em 1997, pela Universidade de Brasília (Pinheiro, 2017), de modo que são poucos os profissionais atuando no mercado nacional e regional.

Diante do cenário que se apresenta, o considerando o número de professores atuantes na educação básica, no estado da Bahia, sem mesmo uma formação inicial em nível superior, a Licenciatura em Computação da UESB vem buscando cumprir o seu papel social de formação de professores e, por consequência, de contribuir com a melhoria da educação pública regional, com uma formação contextualizada, a fim de despertar o compromisso social, a crítica, a reflexão, democratizando as relações e buscando respostas para os problemas locais.

2.2.8 Aspectos Éticos e Sociais

Os egressos do Curso de Licenciatura em Ciência da Computação são estimulados a desenvolver a consciência ética do gênero humano que é ser ao mesmo tempo indivíduo/sociedade/espécie. A ética deve formar-se nas mentes com base na consciência de que o humano é, ao mesmo tempo, indivíduo, parte da sociedade, parte da espécie, não podendo ser ensinada por meio de lições de moral. O desenvolvimento verdadeiramente humano deve compreender o desenvolvimento conjunto das autonomias individuais, das participações comunitárias e da consciência de pertencer à espécie humana (Morin, 2000).

Nesse sentido, os egressos do curso serão capazes de compreender e estabelecer essas conexões de conhecimentos individuais, coletivos, de cidadania e de preservação ambiental, desenvolvendo reflexões sobre os princípios éticos que regem a sociedade, e em particular àqueles das tecnologias da informação.

2.2.9 Diretrizes e Elementos da Educação a Distância na Uesb

Neste projeto, a modalidade a distância é compreendida não apenas como uma forma diferenciada de ensino, mas também como um percurso constituído do aprender a aprender, no formar e se formar. Deste modo, conceitos como autonomia, curadoria, interação, colaboração e autoria, típicos de uma lógica não tradicional de ensino e de aprendizagem, *e considerados como princípios de educação online*, serão pilares fundamentais na organização das disciplinas, nos métodos de ensino, na seleção de materiais e objetos de aprendizagem, nas atividades práticas, na elaboração de TCC e nos trabalhos interdisciplinares.

Na UESB, a modalidade de educação a distância ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com ambientes virtuais de aprendizagem, envolvendo interação entre os participantes e podendo as atividades de ensino e de aprendizagem ocorrerem em locais e tempos diversos. Os cursos da modalidade a distância devem prever estruturas de acesso, presencialidade docente e material didático específico. O acompanhamento da aprendizagem do aluno, por sua vez, deve ser realizado ao longo do processo e incluir avaliações presenciais, conforme determina as diretrizes nacionais para a educação a distância no Brasil.

A equipe executora, composta pela coordenação do curso, pelos docentes, pelos coordenadores de polo e de tutores e pelos próprios tutores, será responsável por estruturar as disciplinas, as práticas, os trabalhos e os encontros presenciais, promovendo experiências de aprendizagem significativas e desafiadoras, buscando desenvolver conhecimentos, competências, habilidades e atitudes, necessários ao futuro exercício da docência.

A modalidade a distância será uma aliada ao desenvolvimento das competências gerais docentes previstas na Base Nacional Comum para a formação inicial de professores. Para se fazer “presente” na sala de aula virtual, o aluno deverá manifestar-se por escrito, expressar suas compreensões e visões de mundo, abrindo

oportunidades para a intervenção docente, o que nem sempre ocorre em uma sala de aula presencial. Ter suas concepções frágeis e de senso comum problematizadas pela equipe do curso faz com que o aluno avance no seu processo de aprendizagem.

Ao utilizar o meio digital, o aluno precisa organizar seu pensamento, refletir, para poder produzir sentido e se fazer entender através das suas manifestações escritas. Na participação em fóruns de discussão, ele deverá desenvolver argumentos com base em fatos, teorias estudadas, informações científicas; deverá defender suas ideias e pontos de vista ao mesmo tempo que exercita a empatia, o diálogo, o respeito, a colaboração, além de atitudes para a resolução de conflitos. Ele terá a oportunidade de experimentar, na prática, valores éticos, democráticos, inclusivos e solidários.

O discente, para realizar o curso a distância, terá de conhecer-se, desenvolver a resiliência, agir com responsabilidade e autonomia, além de organizar seu tempo, flexibilidade que a modalidade de ensino a distância proporciona. Ele terá oportunidade de conhecer, utilizar e criar com as tecnologias digitais para resolver os seus problemas e potencializar as suas aprendizagens, inspirando-se para utilizá-las como recurso pedagógico no exercício da profissão. Ele será instigado a acessar informações, analisá-las de forma crítica e a divulgá-las de forma ética.

Além disso, espaços presenciais (como os polos) e a distância (como fóruns, chats, webconferências e hipertextos coletivos, explorando ao máximo as possibilidades dos ambientes virtuais) serão construídos e fomentados pela equipe de tutores e docentes, buscando potencializar o ensino e da aprendizagem em rede e a interação e a colaboração entre os discentes e entre eles e o corpo de tutores/ docentes. Na dinâmica de formar-se e ser formado, interativa e colaborativamente, espera-se que os alunos transitem entre a sociedade da informação e a comunidade de aprendizagem e, paulatinamente, integrem essas duas esferas de aprendizagem e conhecimento a sua formação. Deste modo, mais do que um aluno simplesmente autônomo, espera-se potencializar, com as abordagens metodológicas ao longo dos oito semestres letivos, a formação de um professor capaz de aprender e ensinar a si mesmo, aos seus colegas e ao seu futuro corpo discente.

A Educação a Distância (EaD) teve início na UESB em 2006, por meio de um consórcio estabelecido com a Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

para a oferta do curso de Licenciatura em Física. No ano seguinte, em 2007, em colaboração com o Instituto Anísio Teixeira (IAT), Secretaria de Educação a Distância (SEED), e o Ministério da Educação e Cultura (MEC), a UESB lançou a Especialização Lato Sensu em Mídias na Educação. Esse programa representou a primeira iniciativa voltada para a formação continuada de professores em exercício na Educação Básica.

O credenciamento da UESB na modalidade de educação a distância ocorreu em 2010, por meio da Portaria Nº 1.369, de 7 de dezembro de 2010. Nessa mesma portaria, a UESB também passou a integrar o Programa Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), que está vinculado à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O Programa UAB foi instituído pelo Decreto 5.800, de 8 de junho de 2006, com o objetivo de expandir e interiorizar a oferta de cursos superiores (graduação e pós-graduação) na modalidade de EaD no sistema público de ensino superior. Esse programa tem como foco principal atender aos residentes de municípios do interior que não têm acesso a universidades. A atuação da UAB se dá por meio da promoção da colaboração entre a União e os demais entes federativos, estimulando a criação de centros de formação por meio dos polos de apoio presencial em localidades estratégicas. A atuação da UAB se dá por meio da promoção da colaboração entre a União e os demais entes federativos, estimulando a criação de centros de formação por meio dos polos de apoio presencial em localidades estratégicas.

Na Uesb, a Resolução Consepe de Nº 31, de 31 de maio de 2023, aprovou as diretrizes gerais e normas para oferta de cursos na modalidade Educação a Distância (EaD) e autoriza a criação do Centro de Educação Aberta e a Distância da Uesb (CEAD). Também, ficou aprovado que as definições aprovadas no Anexo Único da Resolução Consepe de nº 31/2023 deverá integrar os documentos oficiais da Uesb referentes ao seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Projeto Pedagógico Institucional (PPIs), respeitados os indicativos estabelecidos nos artigos 19, 20 e 22, também dos Anexo Único da Resolução. No entanto, somente em 31 de março de 2023, através da Resolução Consepe de nº 31/2023, a uesb as diretrizes gerais e institucionais para implantação e oferta de cursos, de graduação e de pós-graduação lato sensu, bem como estabelece as normas e procedimentos para apreciação e deliberação quanto a cada oferta e as condições de infraestrutura e pessoal que

devem ser asseguradas pela Uesb para funcionamento de seus cursos a distância, com destaque para:

- a) a implantação e oferta de cursos, de graduação e de pós-graduação lato sensu, na modalidade EaD deverá, em conformidade com a legislação vigente, ser prevista, planejada e integrada ao projeto institucional da Uesb, bem como considerada nos processos de credenciamento e recredenciamento da instituição.
- b) a implantação e oferta de cursos, de graduação ou de pós-graduação lato sensu, na modalidade a distância, na Uesb, deverá ocorrer, exclusivamente, no âmbito do Sistema UAB, coordenado pela Capes/MEC, ou sistema equivalente, que assegure à Uesb acesso a polos presenciais EaD mantidos por entes públicos e a recursos financeiros que viabilizem a seleção e contratação de pessoal para atividades de coordenação (geral, pedagógica, de curso, de polo, dentre outras), docência, apoio administrativo, deslocamentos, dentre outras.

Tabém, conforme descritos nos artigos 9, 10, 11, 12 e 13 da resolução 31/2023, destacam-se as seguintes definições:

- ✓ **“Artigo 9º.** A implantação e oferta de cursos na modalidade a distância dependerá de elaboração de Projeto Pedagógico específico, com características, linguagem e formato próprios à modalidade, que deverá ser aprovado pela plenária do Departamento responsável pela oferta e homologado pela Câmara de Graduação ou pela Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação, de acordo com a característica do curso, do Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão – Consepe. Assim, o Projeto Pedagógico para curso de Licenciatura em Computação, ofertado na modalidade de educação a distância pela Uesb, já aprovado pela plenária do Departamento de Ciências Exatas e Tecnologias (DCET), Campus de Vitória da Conquista, constou de forma explícita as seguintes informações:
- a) Denominação do curso: Licenciatura em Computação;
- b) Carga horária total do curso: 3790 horas

- c) Estrutura e organização curricular, bem como metodologia das atividades acadêmicas e de avaliação;
 - d) Detalhamento das metodologias de ensino não presenciais a serem utilizadas e dos ambientes virtuais de aprendizagem;
 - e) Detalhamento das atividades presenciais a serem realizadas ao longo do curso, envolvendo avaliações, aulas práticas, estágios e defesa de trabalho de conclusão de curso;
 - f) Identificação dos polos ead para desenvolvimento das atividades presenciais;
 - g) Vagas totais para cada oferta e discriminação das vagas para cada polo ead;
 - h) Definição do público-alvo.
- ✓ **Artigo 10º.** No caso de nova oferta de curso EaD já implantado na Uesb, a mesma deverá ser objeto de deliberação pelo Departamento responsável, devendo ser encaminhada à Câmara de Graduação ou à Câmara de Pós-Graduação apenas a ocorrência de alterações no Projeto Pedagógico do Curso, em particular aquelas relacionadas aos incisos a-h do item anterior, constantes nas Diretrizes aprovadas pela Resolução 31/2023.
 - ✓ **Artigo 11º.** Após aprovação, pelas instâncias internas da Uesb, da oferta do curso EaD, caberá à equipe local Uesb/Capes/UAB a adoção dos procedimentos necessários para inserção do curso na Plataforma UAB e elaboração do edital de seleção para ingresso de discentes.
 - ✓ **Artigo 12º.** Os cursos ofertados na modalidade EaD, como parte do Programa Capes/UAB, integram a grade de cursos da Uesb e seus registros acadêmicos e acompanhamento devem ser realizados nos mesmos formatos e com os mesmos recursos de gestão acadêmica adotados em relação aos cursos regulares da instituição.
 - ✓ **Artigo 13º.** Nos casos de cursos de graduação, após transcorridos 50% (cinquenta por cento) da integralização curricular do curso, e antes de se completar 75% (setenta e cinco por cento) da integralização, cabem à Coordenação do Curso e à Coordenação Geral Local UAB/Uesb encaminhar,

à Pró-Reitoria de Graduação, projeto de Reconhecimento.”

Além das diretrizes apresentadas nesta seção, outras são também consideradas relevantes, são apresentadas com mais detalhes nos diversos artigos da Resolução Consepe de 31, de 31 de maio de 2023 e adaptadas para a proposta pedagógica apresentada neste Projeto Pedagógico de Curso (PPC) para o curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa.

Na modalidade de Educação a Distância (EaD), atualmente, a UESB oferece os seguintes cursos: Licenciaturas em Física, Matemática, Pedagogia e Ciência da Computação, além dos cursos de Especialização em Gestão Pública Municipal, Gestão em Saúde, Gestão Educacional e Ensino de Matemática. Essas informações estão detalhadas no Quadro 02 abaixo. Ademais, no Quadro 03, são apresentadas as ofertas de cursos aprovadas pelo Edital 09/2022 da Capes, com vigência de julho de 2022 a julho de 2025. Já nos Quadros 04 e 05, são apresentadas as ofertas de cursos aprovadas pelo Edital 25/2023 da Capes, com vigência de 2024.2 a de 2026.2.

Quadro 02: Cursos EaD de Graduação e Pós-graduação Ofertados na UESB

Cursos Ofertados	Nº de Turmas	Vagas autorizadas	Matriculados	Cursando	Desistências	Concluintes
Licenciatura em Física – UFRPE	1	90	90	0	62	28
Licenciatura em Computação	1	120	92	17	75	0
Licenciatura em Pedagogia	2	212	280	171	82	27
Licenciatura em Física	1	80	52	35	17	0
Licenciatura em Matemática	3	438	461	267	194	0
Especialização Mídias na Educação	8	4135	3215	110	1767	1338
Especialização em Matemática no Ensino Médio	1	120	78	0	46	32
Especialização em Sociologia no Ensino Médio	1	120	87	0	71	16
Especialização Gestão em Saúde	2	300	291	133	86	72
Especialização em Gestão Pública Municipal	2	275	272	135	76	61
Total	22	5890	4918	851	2493	1574

Fonte: Sisub 10.2022

Quadro 03: Vagas Aprovadas pelo Edital Capes 09/2022 Vigência 2022.2 a 2025

Cursos em EAD	Início Previsto	Início Real	Vagas Autorizadas	Matriculados	Ano de Conclusão	Concluintes	Nº de Polos	Quantidade de Tutores
Graduações – Formação de Professores e Demanda Local/Regional - Vagas do Edital								
Licenciatura em Matemática – Oferta 05	01/2025	Deferida	100	-	-	-	05	05
Licenciatura em Matemática – Oferta 06	01/2026	Deferida	100	-	-	-	05	05
Licenciatura em Física – Oferta 04	01/2025	Deferida	100	-	-	-	05	05
Licenciatura em Física – Oferta 05	01/2026	Deferida	100	-	-	-	05	05
Licenciatura em Pedagogia – Oferta 05	01/2025	Deferida	150	-	-	-	06	06
Licenciatura em Pedagogia – Oferta 06	01/2026	Deferida	150	-	-	-	06	06
Licenciatura em Computação e Robótica Educativa – Oferta 01	01/2025	Deferida	100	-	-	-	05	05
Licenciatura em Computação e Robótica Educativa – Oferta 02	01/2026	Deferida	100	-	-	-	05	05
Licenciatura em Geografia – Oferta 01*	01/2025	Deferida	150	-	-	-	06	06
Licenciatura em Geografia – Oferta 02*	07/2026	Deferida	150	-	-	-	06	06
Tecnólogo em Gestão Pública – Oferta 01	01/2025	Deferido	150	-	-	-	06	06
Total de Vagas Graduações			1350	-	-	-	-	-
Especialização - Formação de Professores e Agentes Públicos – Vagas do Edital								
Especialização Gestão Educacional – Oferta 02	07/2025	Deferida	150	-	-	-	06	06

Especialização Educação Inclusiva – Oferta 01	07/2025	Deferida	150	-	-	-	06	06
Especialização Gestão Municipal – Oferta 03	07/2024	Deferida	150	-	-	-	06	06
Especialização Gestão em Saúde – Oferta 03	07/2024	Deferida	150	-	-	-	06	06
Total de Vagas Pós-Graduações			600	-	-	-	-	-
Total de Vagas Graduações + Especialização			1950					

Fonte: Sisub 10.2022 e Edital 09/2022.

Quadro 04: Vagas Aprovadas pelo Edital 25/2023. Período de ofertas de 2024.2 a 2026.2

Cursos em EAD	Início Previsto	Início Real	Vagas Autorizadas	Matriculados	Ano de Conclusão	Concluintes	Nº de Polos	Quantidade de Tutores
Graduações – Formação de Professores e Demanda Local/Regional - Vagas do Edital								
Licenciatura em Matemática – Oferta 05	01/2025	Deferida	100	-	-	-	05	05
Licenciatura em Matemática – Oferta 06	01/2026	Deferida	100	-	-	-	05	05
Licenciatura em Física – Oferta 04	01/2025	Deferida	100	-	-	-	05	05
Licenciatura em Física – Oferta 05	01/2026	Deferida	100	-	-	-	05	05
Licenciatura em Pedagogia – Oferta 05	01/2025	Deferida	150	-	-	-	06	06
Licenciatura em Pedagogia – Oferta 06	01/2026	Deferida	150	-	-	-	06	06
Licenciatura em Computação e Robótica Educativa – Oferta 01	01/2025	Deferida	100	-	-	-	05	05
Licenciatura em Computação e Robótica Educativa – Oferta 02	01/2026	Deferida	100	-	-	-	05	05
Licenciatura em Geografia – Oferta 01*	01/2025	Deferida	150	-	-	-	06	06
Licenciatura em Geografia – Oferta 02*	07/2026	Deferida	150	-	-	-	06	06
Tecnólogo em Gestão Pública – Oferta 01	01/2025	Deferido	150	-	-	-	06	06
Total de Vagas Graduações			1350	-	-	-	-	-
Especialização - Formação de Professores e Agentes Públicos – Vagas do Edital								

Especialização Gestão Educacional – Oferta 02	07/2025	Deferida	150	-	-	-	06	06
Especialização Educação Inclusiva – Oferta 01	07/2025	Deferida	150	-	-	-	06	06
Especialização Gestão Municipal – Oferta 03	07/2024	Deferida	150	-	-	-	06	06
Especialização Gestão em Saúde – Oferta 03	07/2024	Deferida	150	-	-	-	06	06
Total de Vagas Pós-Graduações			600	-	-	-	-	-
Total de Vagas Graduações + Especialização			1950					

Fonte: Edital 25/2023 da UAB/DED/Capes

* As vagas aprovadas para as duas turmas de Geografia serão remanejadas para os cursos de licenciaturas ou especializações de formação docentes já aprovadas ou em funcionamento ou para outro(s) curso(s) novo (s) de formação de professores, caso seja(m) aprovado(s).

Quadro 05: Vagas de Parceria UAB, PNAP, CECADI e Vagas Extras (aprovadas)

Cursos em EAD	Início Previsto	Início Real	Vagas Autorizadas	Matriculados	Ano de Conclusão	Concluintes	Nº de Polos	Quantidade de Tutores
Especialização – Parceria UAB, PNAP e CECADI								
Ciência e 10! – Oferta 01	01/2026	Deferida	150	-	-	-	06	06
Especialização Gestão Escolar – Oferta 01	01/2025	Deferida	150	-	-	-	06	06
Especialização Educação do Campo – Oferta 02	07/2025	Deferida	150	-	-	-	06	06
Total Parceria UAB, PNAP e CECADI			450					
Especialização e Tecnólogo UAB – Vagas Extras								
Especialização Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional – Oferta 01	07/2025	Deferida	150	-	-	-	05	05
Especialização em Ensino de Matemática – Oferta 01	07/2025	Deferida	150	-	-	-	05	05
Especialização em Gestão da Comunicação Linguagens e Mídias Sociais – Oferta 01	07/2026	Deferida	150	-	-	-	05	05
Tecnólogo e Análise e Desenvolvimento de Sistemas – Oferta 02	07/2025	Deferido	150	-	-	-	06	06
Total Especialização e Tecnólogo UAB – Vagas Extras			600					

Total de Vagas Solicitadas e Aprovadas pelo Edital 25/2023	1950+450+600 = 3000
---	----------------------------

De acordo com a Portaria Normativa nº 11, de 20 de junho de 2017, que estabelece as normas para o credenciamento de instituições e a oferta de cursos superiores a distância, em conformidade com o Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017, a UESB possui polos de Educação a Distância (EaD) com infraestrutura física, tecnológica e de pessoal adequados aos projetos pedagógicos dos cursos a eles vinculados. Essa infraestrutura atende ao número de estudantes matriculados e está em conformidade com a legislação específica para a realização de atividades presenciais. Esses polos de EaD compreendem salas de aula, auditórios, laboratórios, salas de tutoria virtual e presencial, espaço para apoio técnico-administrativo, acervo físico ou digital de bibliografias básicas e complementares, recursos de Tecnologias de Informação e Comunicação, bem como a organização de conteúdos (sejam digitais ou não) destinados ao desenvolvimento das atividades presenciais relacionadas aos cursos superiores a distância, entre outros recursos.

A Educação a Distância (EaD) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) dispõe de uma equipe formada com base na importância de uma abordagem multidisciplinar na concepção de ações voltadas para práticas educacionais alinhadas com as novas demandas sociais e educativas. Essas ações visam a proporcionar diferentes modalidades de interação presencial.

A metodologia aplicada a esta modalidade tem como uma de suas propostas: o uso de ferramentas virtuais com caráter pedagógico intrínseco à concepção do curso, o que vai além de considerá-las como meios para o desenvolvimento da atividade didático-pedagógica. Em todos os semestres, os coordenadores de curso, professores e tutores participarão de encontros que viabilizam discussões pertinentes aos seguintes aspectos: a) acompanhamento pedagógico contínuo; b) orientação do desenho didático dos cursos de formação; c) planejamento das disciplinas; d) atividades avaliativas; e) interfaces de ensino e aprendizagem para o desenvolvimento de atividades síncronas e assíncronas no ambiente virtual de aprendizagem; f) atividades dos encontros presenciais que ocorrem nos polos. Seguem algumas propostas de práticas de capacitação, acompanhamento e avaliação do trabalho desenvolvido:

- a) Vídeo de apresentação da disciplina - este vídeo tem o objetivo de apresentar ao aluno, em linhas gerais, as características da disciplina, sua duração, os conteúdos que serão trabalhados e os instrumentos de avaliação. O suporte ao professor para a efetivação dessa atividade é dado pela assessoria de mídias da EaD;
- b) Webinários - também denominados de encontros síncronos, os webinários podem ter a caracterização de palestra, aula interativa e plantão de dúvidas. O suporte para que estes encontros aconteçam é dado pela assessoria de mídias da EaD;
- c) Plano de curso - Os componentes que compõem este documento visam apresentar ao aluno as especificidades de cada componente curricular e, por isso, devem conter ementa, objetivo geral, objetivos específicos, metodologia, avaliação e referências. O suporte ao professor para a efetivação dessa atividade é dado pela assessoria pedagógica da EaD;
- d) Hipertextualização da organização do módulo - trata-se de um breve texto para iniciar cada módulo/unidade da disciplina, explicando seus objetivos, as atividades, o cronograma, os materiais e as atividades avaliativas. O acompanhamento desse princípio é feito pelos coordenadores de curso;
- e) Cronograma detalhado da disciplina - esse princípio diz respeito ao detalhamento do desenho da disciplina, explicitando materiais, interfaces digitais que compõem o ambiente virtual utilizado pela instituição (Moodle) e interfaces digitais que não fazem parte do Moodle. O suporte ao professor para a efetivação dessa atividade é dado pela assessoria pedagógica da EaD;
- f) Instrumentos de avaliação - a especificidade de cada disciplina norteará o quantitativo de avaliações que são necessárias ao longo do semestre. É importante salientar que consideramos os processos de avaliação formativa essenciais no desenvolvimento das disciplinas e por isso, em nossos encontros de formações serão apresentadas sugestões de interfaces do ambiente Moodle que propiciam esse tipo de avaliação. O suporte ao professor para a efetivação dessa atividade é dado pela assessoria pedagógica da EaD;
- g) Rubricas de avaliação - instrumentos de avaliação e de atividades que serão realizadas ao longo do desenvolvimento da disciplina. O suporte ao professor para a efetivação dessa atividade é dado pela assessoria pedagógica da EaD;

h) Plano de tutoria - O trabalho do professor e do tutor ocorre em parceria e por isso, é necessário que o trabalho seja organizado com antecedência para que o tutor possa se preparar para as especificidades de cada disciplina. Nesse sentido, o plano de tutoria tem o objetivo de especificar as atribuições dos tutores em cada atividade que será desenvolvida na unidade, considerando o mínimo de 03 (três reuniões) entre professor e tutores em cada disciplina, sendo uma reunião para alinhamento das questões pertinentes ao plano de curso, uma para acompanhamento das atividades e outra para avaliação das atividades desenvolvidas. O suporte ao professor para a efetivação dessa atividade é dado pela coordenação de tutoria.

Com base nesses princípios, os cursos de capacitação são (re)construídos a cada semestre, na medida em que novos sujeitos são inseridos no processo trazendo suas experiências e significações em torno dos processos educativos. Ademais, o avanço das tecnologias digitais, nos apresenta novas interfaces e por isso, novos fazeres.

Com relação às disciplinas de caráter teórico-prático para o desenvolvimento da computação, das tecnologias digitais e da robótica educativa, serão adotadas abordagens pedagógicas que combina elementos teóricos e práticos, sendo elas:

- a) **Conteúdo online ministrados pelos docentes das disciplinas:** os alunos terão acesso a materiais didáticos, videoaulas, webinários, textos, e-books, e outros recursos relacionados à Robótica por meio das ambiências virtuais de aprendizagens, primando pelos princípios de educação online. Isso permitirá que eles estudem os conceitos teóricos e práticos no seu próprio ritmo e conforme suas disponibilidades, primando pelos princípios da educação online.
- b) **Tutores/Assistente à Docência** (nova denominação pela Capes): além dos encontros presenciais nos polos, pelos docentes das disciplinas, cada polo de apoio presencial e de oferta do curso terá um tutor com formação na computação para o suporte presencial e a distância, tanto nas atividades teóricas quanto nas práticas. Além disso, os coordenadores de polos sabem perfeitamente que é pré-requisito para oferta de um curso dessa natureza, oferecer as condições necessárias de laboratórios de informática kits de robótica, dentre outros equipamentos ou materiais necessários. Os tutores

vinculados ao curso terão a formação necessários na área da computação e deverão apresentar experiências no desenvolvimento e aplicação da Robótica na Educação, e estarão disponíveis para dar o suporte teóricos e práticos aos alunos, bem como, auxiliar no desenvolvimento de projetos voltados para o objetivo do curso.

- c) **Laboratórios Virtuais:** para proporcionar uma experiência prática, também serão utilizados laboratórios virtuais, nos quais os alunos poderão programar, simular e interagir com robôs virtualmente. Eles terão a oportunidade de experimentar os conceitos aprendidos em um ambiente controlado.
- d) **Projetos Práticos:** os alunos deverão participar de projetos práticos que envolvem a construção, programação e operação de robôs, priorizando o foco na educação básica. Eles serão orientados tanto no planejamento, elaboração e realização de projetos relacionados às disciplinas com carga horária prática parcial ou total, a serem desenvolvidas no AVA, nas ambiências praticas nas escolas ou nas comunidades locais, sempre acompanhada dos professore e dos tutores e de supervisores, quando necessários.
- e) **Avaliações e Exames:** para avaliar os processos de ensino e de aprendizagem com os alunos, haverá avaliações regulares, trabalhos práticos que testarão seus conhecimentos teóricos e práticos tanto na Robótica quanto em outras áreas que requerem atividades prática, conforme definidas na matriz curricular do curso.
- f) **Comunicação:** a comunicação entre alunos e professores ocorrerá principalmente por meio de fóruns de discussão no AVA, e-mails, chats, videoconferências e webinários, dentre outros, para garantir o atendimento individual ou em grupo e que colaboração, interação, coautoria, dentre outros princípios da educação online, o que permite uma educação a distância de qualidade.

Assim, o desenvolvimento da Robótica na modalidade EaD combinará elementos online e presenciais, teóricos e práticos, proporcionando uma experiência formativa na Robótica Educativa. Dessa forma, será assegurado aos alunos conhecimentos

sólidos e habilidades práticas na área da Computação e Robótica com aplicações voltadas para as redes de ensino da Educação Básica públicas e privadas.

2.3 Atividades Práticas Supervisionadas

A Resolução Consepe nº 51/2023 fixa as formas de registro de carga horária de componentes curriculares e de carga horária total dos cursos, estabelece a duração da hora-aula e regulamenta as atividades práticas supervisionadas nos **cursos regulares** de graduação da Uesb.

Segundo a Resolução Consepe de nº 51/2023, a carga horária de cada componente curricular, ofertado sob a forma de disciplina, corresponde ao total, em horas (60 minutos), de horas-aula (50 minutos) previstas e ministradas acrescido de 20% (vinte por cento) de atividades práticas supervisionadas a serem desenvolvidas pelos discentes, conforme orientação do docente, nos termos do inciso II, art. 2º da Resolução CNE/CES nº 03/2007. Ainda, quanto às formas de desenvolvimento das atividades práticas supervisionadas a serem utilizadas na integralização de cada componente curricular/disciplina, o colegiado do curso, define quais atividades poderão ser realizadas pelos discentes, dentre as quais a resolução se destaca:

- I. atividades em ambiente de laboratório;
- II. atividades de pesquisa e estudo em bibliotecas;
- III. atividades de pesquisa e estudo individuais ou em grupo;
- IV. atividades de elaboração de trabalhos acadêmicos como resumos, resenhas, artigos e outros;
- V. atividades de preparação ou complementação de informações trabalhadas durante as horas-aula.

Além destas, levando-se em consideração as especificidades do curso, outras poderão ser desenvolvidas, por meio de:

- I. Construção de material didático;
- II. Análise de livros didáticos;
- III. Desenvolvimento de produtos de software (documentações produzidas ou software desenvolvido);
- IV. Experimentos computacionais;
- V. Utilização de variados softwares necessários ao desenvolvimento das diversas atividades vinculadas aos componentes curriculares do curso;

- VI. Listas de exercícios;
- VII. Preparação de seminários;
- VIII. Acesso ao banco de periódicos da CAPES;
- IX. Leitura e estudo de textos;
- X. Exibição de conteúdo audiovisual.

Coadunando com a referida resolução, as atividades práticas supervisionadas (APS) deverão ser planejadas e orientadas pelos docentes responsáveis pelas disciplinas, garantindo a articulação entre teoria e prática, conforme estabelecido no PPC e em conformidade com os objetivos específicos de cada disciplina.

No âmbito da execução dos componentes curriculares oferecidos sob a forma de disciplina, caberá ao docente responsável, na organização de seu plano de curso, indicar as formas de realização das atividades práticas supervisionadas, observando, também, as indicações quanto ao total de horas e às formas de distribuição ao longo da disciplina.

No registro das atividades realizadas, o docente deverá, ao lançar, nos diários de classe, as aulas ministradas, considerar o tempo total da atividade discente, correspondente ao tempo da hora-aula, acrescido das atividades complementares supervisionadas.

Como observado no início desta seção, a realização das atividades práticas supervisionadas é obrigatória para os **cursos regulares e presenciais** de graduação da Uesb, os quais terão que seguir uma organização de horários pré-estabelecidos para cada semestre letivo dos cursos, com hora-aula de 50 minutos. No entanto, os cursos ofertados na modalidade de educação a distância têm a carga horária dos componentes curriculares e a carga horária total dos cursos mensuradas e expressas em horas de 60 minutos. A oferta dos componentes curriculares de um curso na modalidade EaD funciona por meio de encontros, presencias nos polos, on-line síncronos e assíncronos e atividades em plataforma virtual, sendo estas últimas, cumpridas de acordo com a rotina de cada aluno. Consequentemente, a carga horária total dos cursos na modalidade EaD, ofertados pela Uesb, são também mensuradas e expressa em hora (60 minutos). Neste contexto, conforme previsto no seu artigo 9º, a Resolução Consepe 51/2023, não se aplica para os curso de graduação que, em

seus projetos pedagógicos, estabeleçam a previsão de hora-aula com duração de 60 (sessenta) minutos.

Diferentemente dos cursos regulares na modalidade presencial, os cursos ofertados pela Uesb na modalidade EaD, são vinculados ao Programa Universidade Aberta do Brasil (UAB) e considerados de **ofertas especiais**. Os cursos ofertados na modalidade a distância pela Uesb, não possuem uma organização pré-definida de horários com hora-aula de 50 minutos, dispensando, assim, o uso das atividades práticas supervisionadas a serem desenvolvidas pelos alunos, como o objetivo de complementação dos 20% da hora aula, da carga horária das disciplinas e, conseqüentemente, da carga horária total dos cursos mensuradas em horas.

3. Organização Curricular, Didática e Pedagógica do Curso

3.1 Diretrizes Estruturais do Curso

O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Computação, na modalidade a distância, se respalda tanto com as Diretrizes Curriculares Nacionais e Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC/Formação) quanto com as Diretrizes do Curso de Licenciatura em Computação, além de considerar as Diretrizes para Ensino de Computação na Educação Básica, propostas pela Sociedade Brasileira de Computação. O curso provê uma sólida formação em Educação, como requerido por cursos de licenciatura, e também nos fundamentos da Computação e no uso da Robótica como ferramenta de ensino/aprendizagem. Um dos diferenciais do curso é a ênfase na articulação entre os conteúdos teóricos e a prática docente através de laboratórios específicos sobre diversos temas, que ocorrem em todos os semestres do curso. O curso será ofertado como Oferta Especial, numa parceria entre a UESB e o Programa Universidade Aberta do Brasil.

Nos espaços acadêmicos, é premente o debate sobre a estrutura curricular dos cursos e o papel efetivo que estes desempenham na formação profissional e na atuação junto aos educandos, bem como seu papel na transformação da sociedade. Portanto, compreende-se que o currículo não deve se constituir como uma estrutura rígida e imutável, baseada unicamente no enfoque disciplinar e sequenciado com base na hierarquização artificial dos conteúdos. A teoria e a prática não devem se estabelecer

como elementos dicotômicos, mas sim indissociáveis, sendo imprescindíveis no processo de formação docente.

A forma de acesso se dá mediante edital da Capes que pode ser lançado anualmente ou bianualmente de acordo com organização das propostas aprovadas pelo departamento juntamente com o conselho de ensino superior (Consepe) e o setor da EaD/UESB.

O presente projeto de reforma curricular do Curso de Licenciatura em Computação EaD da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, encontra-se afinado com os debates realizados no âmbito interno da instituição e expressos no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e no Projeto Pedagógico Institucional (PPI) de Formação Inicial e Continuada de Profissionais da Educação (Resoluções Consepe de nº 57/2019 e de nº 44/2022), ambos aprovados pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE), posto que, em acordo com o § 2º da Resolução CNE/CES de nº 02/2015 e Resolução CEE/BA nº 70/2019):

[...] As instituições de ensino superior devem conceber a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério da educação básica na perspectiva do atendimento às políticas públicas de educação, às Diretrizes Curriculares Nacionais, ao padrão de qualidade e ao Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), manifestando organicidade entre o seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), seu Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e seu Projeto Pedagógico de Curso (PPC) como expressão de uma política articulada à educação básica, suas políticas e diretrizes.

O referido artigo da Resolução aponta, ainda, que tais Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada em Nível Superior de Profissionais do Magistério para a Educação Básica, devem voltar-se à formação de professores para o exercício da docência, seja na educação infantil, no ensino fundamental, no ensino médio ou nas demais modalidades de educação (Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial, Educação Profissional e Tecnológica, Educação do Campo, Educação Escolar Indígena, Educação a Distância e Educação Escolar Quilombola), nas diferentes áreas do conhecimento e com integração entre elas, podendo abranger um campo específico e/ou interdisciplinar.

Um dos aspectos que mais chama atenção na Resolução CNE Nº 02/2015, diz respeito à relação indissociável entre teoria e prática. Isso reverbera na necessidade de se fortalecer a vinculação entre os conhecimentos científicos específicos da Computação e os conhecimentos pedagógicos e educacionais. Uma formação sólida do professor de Computação, em consonância com a legislação vigente, deve, portanto, ter como base um currículo integrado por componentes curriculares do núcleo de estudos de formação geral, componentes das áreas específicas e interdisciplinares, além daqueles voltados para o campo educacional, incorporando nestas, seus fundamentos e metodologias. Assim, a articulação teoria e prática na formação docente deve compreender o domínio dos conhecimentos científicos e didáticos fundamentados em uma consistente base teórica e na interdisciplinaridade. Esse conjunto propositivo deve, por sua vez, relacionar-se com o tripé que constitui a Universidade: ensino, pesquisa e extensão.

Tratando mais especificamente da Estrutura e Organização do Currículo, as Resoluções CNE nº 02/2015, e CEE nº 70/2019 e a Resolução Consepe de nº 56/20219 da Uesb que aprovou o Projeto Pedagógico Institucional da UESB(PPI/FP) para a Formação de Professores nos cursos de licenciatura da Uesb, apontam que, os Cursos de Formação Inicial de professores para educação básica em nível superior deverão ter, no mínimo, 3.200 (três mil e duzentas) horas de efetivo trabalho acadêmico, em cursos com formação mínima de 8 (oito) semestres ou 4 (quatro) anos. Estabelece, ainda, que sua carga horária seja composta minimamente por:

- I. 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, distribuídas ao longo do processo formativo;
- II. 400 (quatrocentas) horas dedicadas aos estágios supervisionados obrigatórios, na área de formação e atuação na educação básica, contemplando também outras áreas específicas, se for o caso, conforme o projeto pedagógico de curso da instituição;
- III. 2.200 (duas mil e duzentas) horas dedicadas às atividades formativas estruturadas pelos núcleos definidos nos incisos I e II do artigo 12 da Resolução CNE de nº 02/2015 e Resolução CEE/BA de nº 70/2019, conforme o projeto de curso da instituição;

- IV. 200 (duzentas) horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, denominadas na Uesb por Atividades Complementares.

Reforçando a necessária relação entre teoria e prática, a base legal que referencia o presente projeto aponta que os cursos de formação deverão garantir nos currículos, conteúdos específicos da respectiva área de conhecimento ou interdisciplinares, bem como conteúdos relacionados à educação, formação na área de políticas públicas e gestão da educação, seus fundamentos e metodologias, direitos humanos, diversidades étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, Língua Brasileira de Sinais (Libras), educação especial e direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas. Em observância a tais determinações, a proposta de Currículo para o Curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa EaD, encontra-se estruturado da seguinte maneira:

3.2 Núcleos Formativos de Organização Curricular

Nesse item à organização da matriz curricular, bem como a alocação de tempos e espaços curriculares devem ser organizados, respeitadas a diversidade nacional e autonomia pedagógica do curso, nos seguintes núcleos:

3.2.1 Núcleo I: Formação Básica Geral e Tecnológica na Computação

O Núcleo I é constituído dos componentes curriculares para a formação Formação Básica Geral (FBG) e dos componentes curriculares para a Formação Tecnológica em Computação, conforme descritos nas seções seguintes

3.2.1.1 Formação Básica Geral (FBG)

Os componentes curriculares básicos e interdisciplinares mostrados na Figura 06, são essenciais para a formação do profissional da computação, e em especial, na Licenciatura em Computação. Esses componentes curriculares desse núcleo servem de base para o desenvolvimento dos componentes curriculares dos demais núcleos. Além disso, visa também a conexão entre os conhecimentos científicos da área e a formação do professor de Computação. Portanto, é fundamental relacionar os conteúdos científicos com a prática docente e estabelecer situações didáticas relevantes. O professor de Computação deve dominar os conteúdos do campo e sua

relação com disciplinas interdisciplinares, essenciais para sua formação. O desafio consiste em estabelecer as abordagens didáticas necessárias para o ensino da Computação.

Quadro 06: Disciplinas de Formação Básica Geral da Computação

Componentes Curriculares	Formação	Tipo	Carga Horária						Créditos			
			T	P	E	PCC	EX	TOT	T	P	E	TOT
Matemática Elementar e Discreta	FBG	OB	75	0	0	0	0	75	5	0	0	5
Álgebra Linear e Geometria Analítica	FBG	OB	75	0	0	0	0	75	5	0	0	5
Cálculo Diferencial e Integral I	FBG	OB	60	0	0	0	0	60	4	0	0	4
Cálculo Diferencial e Integral II	FBG	OB	60	0	0	0	0	60	4	0	0	4
Estatística Aplicada à Educação	FBG	OB	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Física Básica	FBG	OB	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Pesquisa em Computação	FBG	OB	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Carga Horária Total da FBE			360	90	0	0	0	450	24	3	0	27

3.2.1.2 Formação Tecnológica em Computação (FTC)

A Computação assume uma importância fundamental na compreensão da sociedade contemporânea e suas manifestações tecnológicas, ao mesmo tempo em que o ensino de Computação ganha uma nova dimensão e significado. O desafio é desenvolver estratégias metodológicas que permitam articular teoria e prática, levando à compreensão, em diferentes contextos, da interconexão entre a tecnologia e a realidade em que a vida se desenvolve. A definição da Computação pura e simplesmente como uma matéria escolar deve ser progressivamente reformulada e substituída por uma visão mais ampla da sociedade, na compreensão dos processos tecnológicos e sua influência na sociedade contemporânea.

Reconhecer a relevância dos conteúdos específicos da Computação implica enfatizar uma visão integradora da relação entre o ensino, a pesquisa e a extensão, componentes cruciais de qualquer formação acadêmica. Nessa abordagem, compreende-se que o professor de Computação deve desempenhar o papel de pesquisador nessa disciplina, investigando os problemas e as questões relacionados à sua prática pedagógica. É nesse contexto que se busca cumprir o disposto no Art. 5, item II da Resolução 02/2015, que visa:

[...] à construção do conhecimento, valorizando a pesquisa e a extensão como princípios pedagógicos essenciais ao exercício e aprimoramento do profissional do magistério e ao aperfeiçoamento da prática educativa; III - ao acesso às fontes nacionais e internacionais de pesquisa, ao material de apoio pedagógico de qualidade [...]

A própria dinâmica ocorrida no mundo, as relações políticas, econômicas, culturais e tecnológicas que influenciam as interações sociais, na perspectiva da compreensão de como a tecnologia é desenvolvida, requerem do professor de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa uma base teórica sólida, acesso e habilidade na interpretação de dados e informações diversas, bem como o domínio e aplicação de novas tecnologias, entre outros conhecimentos cruciais para o docente de Computação. São os componentes curriculares que fornecem e exploram os princípios científicos e teóricos que sustentam a formação do licenciado em Computação e sua capacidade de analisar o mundo tecnológico. Esse conhecimento deve ser estabelecido em uma relação indissociável entre teoria e prática.

É importante destacar a relevância das atividades práticas e científicas, especialmente aquelas conduzidas em ambientes de laboratório, como um instrumento essencial no processo de formação do professor de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa. O Núcleo de Formação Tecnológica em Computação (FTC) compõe num grupo de disciplinas totalizado 1170 horas, conforme apresentado no Quadro 07 e 08.

Quadro 07: Disciplinas de Formação Tecnológica em Computação (FTC)

Componentes Curriculares	Formação	Tipo	Carga Horária						Créditos			
			T	P	E	PCC	EX	TOT	T	P	E	TOT
Fundamentos da Computação	FTC	OB	30	0	0	0	0	30	2	0	0	2
Fenômenos Digitais I - Cultura Digital	FTC	OB	30	0	0	0	0	30	2	0	0	2
Fenômenos Digitais II - Mundo Digital	FTC	OB	30	0	0	0	0	30	2	0	0	2
Algoritmos e Lógica de Programação I	FTC	OB	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Algoritmos e Lógica de Programação II	FTC	OB	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3

Fundamentos de Engenharia de Software	FTC	OB	60	0	0	0	0	60	4	0	0	4
Arquitetura de Computadores	FTC	OB	60	0	0	0	0	60	4	0	0	4
Sistemas Operacionais	FTC	OB	60	0	0	0	0	60	4	0	0	4
Estrutura de Dados	FTC	OB	60	0	0	0	0	60	4	0	0	4
Princípios de Circuitos Elétricos e Eletrônica Analógica	FTC	OB	60	0	0	0	0	60	4	0	0	4
Programação Orientada a Objetos	FTC	OB	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Introdução à Robótica Educacional	FTC	OB	60	0	0	0	0	60	4	0	0	4
Eletrônica Digital	FTC	OB	60	0	0	0	0	60	4	0	0	4
Fundamentos de Redes de Computadores	FTC	OB	60	0	0	0	0	60	4	0	0	4
Interação Humano Computador	FTC	OB	60	0	0	0	0	60	4	0	0	4
Banco de Dados	FTC	OB	60	0	0	0	0	60	4	0	0	4
Aplicações de Microcontroladores à Robótica	FTC	OB	60	0	0	0	0	60	4	0	0	4
Inteligência Artificial na Educação	FTC	OB	60	0	0	0	0	60	4	0	0	4
Projeto de Desenvolvimento de Software Educacional	FTC	OB	60	0	0	0	0	60	4	0	0	4
Trabalho de Conclusão de Curso I	FTC	OB	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Trabalho de Conclusão de Curso II	FTC	OB	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Carga Horária da Formação Tecnológica em Computação			1020	150	0	0	0	1170	68	5	0	73

Quadro 08: Optativas da Área de Formação Tecnológica em Computação (FTC)

Componentes Curriculares	Formação	Tipo	Carga Horária						Créditos			
			T	P	E	PC	EX	TO	T	P	E	TO
Programação Web e Sistemas Multimídias	FTC	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Análise e Modelagem de Sistemas	FTC	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Fundamentos Teóricos da Computação	FTC	OB	60	0	0	0	0	60	4	0	0	4
Sistemas Operacionais	FTC	OP	60	0	0	0	0	60	2	1	0	3
Realidade Virtual	FTC	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	4
Tópicos Avançados em Inteligência Artificial	FTC	OP	30	30	0	0	0	60	4	0	0	4

3.2.2 Núcleo II: Dimensão Pedagógica (DP)

Os componentes curriculares para a formação de Dimensão Pedagógica (DP) resulta em ações institucionais voltadas para o aprimoramento dos cursos de Licenciatura, e dos cursos de graduação em geral, da Uesb. Essas ações são procedimentos e orientações para implantação, nos cursos regulares de Licenciatura, do Projeto Pedagógico Institucional (PPI) da Educação da Uesb, conforme aprovado pelas Resoluções Consepe de nºs 57/2019 e 44/2024. Segundo a Resolução Consepe de nº 44/2024, nos seus artigos 5º e 6º, ficam definidos que: “Art. 5º. Todos os cursos de Licenciatura da Uesb deverão contar com carga horária mínima total de 3.200 (três mil e duzentas) horas e duração mínima de 08 (oito) semestres ou 04 (quatro) anos”. No Parágrafo único do Artigo Art. 5º, fica definido que “Nos termos da legislação vigente, a carga horária estabelecida no caput e nos demais artigos desta Resolução é mensurada em horas de 60 (sessenta) minutos de atividades acadêmicas e de trabalho discente efetivo”. Também, no Artigo. 6º, define-se que “O Projeto Pedagógico reformulado de cada curso de Licenciatura deverá demonstrar a distribuição da carga horária mínima de 3.200 horas, conforme artigo anterior, de forma a atender aos seguintes quantitativos e atividades de formação discente (Resolução Consepe de nº 47/2023):

- a) I. mínimo de 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, distribuídas ao longo do processo formativo;
- b) II. mínimo de 400 (quatrocentas) horas dedicadas ao estágio supervisionado, na área de formação e atuação na educação básica;
- c) III. mínimo de 200 (duzentas) horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas, ou de estudos integradores, de interesse dos estudantes, por meio da iniciação científica, iniciação à docência, da extensão, da monitoria, seminários, estágios não obrigatórios, entre outras atividades;
- d) IV. mínimo de 1.560 (um mil, quinhentos e sessenta) horas em componentes curriculares distribuídos entre: a) um núcleo de formação geral, das áreas específicas e interdisciplinares; b) um núcleo de conteúdos específicos,

aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional, na forma da legislação vigente;

- e) V. mínimo de 660 (seiscentos e sessenta) horas (para os cursos com carga horária total de 3.200 horas), ou de um quinto da carga horária total do curso, nos casos de cursos com carga horária total superior ao mínimo exigido, em componentes curriculares especificamente destinados à formação do profissional docente nos termos do Projeto Pedagógico Institucional de Formação Docente Inicial e Continuada de Profissionais da Educação da Uesb (PPI-Licenciaturas/Uesb), conforme discriminação apresentada nos incisos I a III, do artigo 7º da Resolução Consepe de nº 44/2024.

Para a inserção dos componentes curriculares que fazem parte do Núcleo Comum é resultado de um amplo debate presente nas Resoluções CNE nº 02/2015, CEE nº 70/2019, no PPI da UESB e também em uma série de resoluções e pareceres anteriores que versam sobre a formação do profissional da educação básica. O debate gira em torno da necessidade de se fortalecer e unificar as licenciaturas por meio do compartilhamento de conhecimentos comuns e fundamentais à formação do licenciado. São disciplinas de caráter didático/pedagógico, científico e de conteúdos e temas interdisciplinares que perpassam a formação de docentes nas diversas áreas do conhecimento. Tal debate chega à UESB e se insere no campo das licenciaturas visando, primeiro, estabelecer um projeto orientador comum para os cursos de licenciatura; segundo, estabelecer componentes curriculares que exerçam a função prática de ligação entre esses cursos. Tomando por base o Artigo 5º da Resolução 02/2015, observa-se:

A formação de profissionais do magistério deve assegurar a base comum nacional, pautada pela concepção de educação como processo emancipatório e permanente, bem como pelo reconhecimento da especificidade do trabalho docente, que conduz à práxis como expressão da articulação entre teoria e prática e à exigência de que se leve em conta a realidade dos ambientes das instituições educativas da educação básica e da profissão.

Tal orientação aponta ainda para a relação entre ensino, pesquisa e extensão nos cursos de licenciatura, a inclusão do debate da educação inclusiva, “através do

respeito às diferenças, reconhecendo e valorizando a diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional, entre outras”; (Art. 5º, item VIII da Resolução 02/2015). No item V, do Art. 5 da mesma Resolução, é posto ainda a necessidade de ampliação e o aperfeiçoamento do uso da Língua Portuguesa, visando melhorar a capacidade comunicativa, oral e escrita, dos futuros professores da educação básica. Referenda também a necessidade de aprendizagem da Língua Brasileira de Sinais (Libras), com o objetivo preparar os futuros docentes para lidar com essas demandas no cotidiano das escolas. Reporta que o currículo deve atentar para as questões “socioambientais, éticas, estéticas e relativas à diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional e sociocultural como princípios de equidade”. (§ 6º/Resolução 02/2015).

Os documentos orientadores ressaltam a necessidade de se construir uma identidade própria para os cursos de licenciatura, mas que devam estar articulados ao bacharelado e ao tecnológico, e até mesmo à outras licenciaturas e cursos de formação de docentes. Tudo isso visa a contribuição de diversos campos do conhecimento no projeto comum às licenciaturas, como “o pedagógico, o filosófico, o histórico, o antropológico, o ambiental-ecológico, o psicológico, o linguístico, o sociológico, o político, o econômico, o cultural” (Art12/II).

Assim, levando em consideração essas determinações apontadas nas Resoluções CNE nº 02/2015 e CEE nº 70/2019, e nas Resoluções da Consepe de nºs 57/20219 e 44/2022, as disciplinas que comporão o Núcleo Básico Comum (NBC) do Curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa, em consonância com as demais licenciaturas da UESB e associado ao PPI e o PDI da instituição, com carga horária de 660 horas estão apresentadas no Quadro 09.

Quadro 09: Componentes Curriculares do – PPI UESB

Componentes Curriculares	Formação	Tipo	Carga Horária				Créditos			
			T	P	E	TOT	T	P	E	TOT
06 disciplinas Obrigatórias do Quadro I do PPI										
Leitura e Produção de Textos	NBC	OB	30	30	0	60	2	1	0	3
Filosofia da Educação	NBC	OB	30	30	0	60	2	1	0	3
Psicologia da Educação	NBC	OB	30	30	0	60	2	1	0	3
Didática Geral	NBC	OB	30	30	0	60	2	1	0	3
Política e Gestão Educacional	NBC	OB	30	30	0	60	2	1	0	3
Relações Étnico-Raciais	NBC	OB	30	30	0	60	2	1	0	3

Língua Brasileira de Sinais – Libras	NBC	OB	30	30	0	60	2	1	0	3
Uma disciplina Optativa do Quadro II do PPI										
Optativa I - Quadro 10 do NBC/PPI	NBC	OP	30	30	0	60	2	1	0	3
Três disciplinas Optativas do Quadro III do PPI – Escolhidas pelo Colegiado do Curso										
Optativa II – Quadro 11 do NBC	NBC	OP	30	30	0	60	2	1	0	3
Optativa III – Quadro 11 do NBC	NBC	OP	30	30	0	60	2	1	0	3
Optativa IV – Quadro 11 do NBC	NBC	OP	30	30	0	60	2	1	0	3
Carga Horária Total do Núcleo Básico Comum			660	0	0	660	22	11	0	33

Os Quadros 10, 11 e 12 apresentam as disciplinas optativas dos componentes curriculares de Dimensão Pedagógica, comum a todos os cursos da Uesb. Salienta-se que é necessário selecionar uma disciplina do Quadro 11, conforme definido na Resolução 44/2022, além de outras três disciplinas do Quadro 12 que serão definidas pelo colegiado de curso.

Quadro 10: Disciplinas de Dimensão Pedagógica (DP)

Componentes Curriculares	Formação	Tipo	Carga Horária						Créditos			
			T	P	E	PCC	EX	TOT	T	P	E	TOT
Leitura e Produção de Textos	DP	OB	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Filosofia da Educação	DP	OB	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Optativa I - do Quadro II do PPI	DP	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Psicologia da Educação	DP	OB	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Optativa II - do Quadro III do PPI	DP	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Didática Geral	DP	OB	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Optativa IV - do Quadro III do PPI	DP	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Política e Gestão Educacional	DP	OB	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Relações Étnico-Raciais	DP	OB	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Língua Brasileira de Sinais – Libras	DP	OB	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Optativa V - do Quadro III do PPI	DP	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Fundamentos da Educação a Distância	DP	OB	30	0	0	0	0	30	2	0	0	2
Carga Horária Total do Núcleo Básico Comum			420	330	0	0	0	750	28	11	0	39

Quadro 11: Disciplinas Optativas Dimensão Pedagógica (DP) - Quadro II PPI UESB

Componentes Curriculares	Formação	Tipo	Carga Horária						Créditos			
			T	P	E	PCC	EX	TOT	T	P	E	TOT
Ciências Exatas, Tecnologias e Sociedade	DP	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Currículos	DP	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3

Educação de Jovens e Adultos	DP	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Educação Inclusiva	DP	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Gênero, Sexualidade e Educação	DP	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
História da Educação	DP	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Laboratório e Leitura e Escrita	DP	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Psicologia da Aprendizagem	DP	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Sociologia da Educação	DP	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Tópicos Especiais em Psicologia da Educação	DP	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3

Quadro 12: Disciplinas Optativas Dimensão Pedagógica (DP) -Quadro III PPI UESB

Componentes Curriculares	Formação	Tipo	Carga Horária						Créditos			
			T	P	E	PC	EX	TOT	T	P	E	TOT
Gestão e Organização da Informática Educativa na Escola	DP	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Robótica Aplicada a Educação Básica*	DP	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Jogos Educacionais para a Educação Básica*	DP	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Metodologias Ativas com Tecnológicas	DP	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Multimídias na Educação*	DP	OP	30	30	0	0	0	60	2	1	0	3
Empreendedorismo em Computação	DP	OP	60	0	0	0	0	60	2	1	0	3

3.2.3 Núcleo III: Estudos Integradores para Enriquecimento Curricular

3.2.3.1 Atividades Acadêmicas Complementares

Este núcleo, também conhecido como Atividades Acadêmicas Complementares (AAC), visa abranger a prática de estudos e atividades acadêmicas, científicas e culturais independentes, transversais, interdisciplinares, de permanente contextualização e atualização. A proposta é proporcionar ao graduando o enriquecimento de sua formação acadêmica-científica e cultural geral, o crescimento e a autonomia intelectual, possibilitando ao estudante integrar ao seu currículo experiências que contribuirão para seu aprendizado com oportunidade de enriquecer-se culturalmente e tecnicamente, através da participação em congressos, seminários, pesquisas, visitas técnicas, além de atuação em monitorias, tutorias dentre outras ações que auxiliam no crescimento pessoal e profissional do mesmo.

Neste contexto e em cumprimento as normativas vigentes, o Núcleo de Estudos Integradores para Enriquecimento Curricular, enquanto eixo de aprofundamento de estudos e interligação ensino, pesquisa e extensão, constituem-se em um espaço de estudo livre para que os graduandos, por meio desta flexibilização do currículo, possam construir itinerários formativos próprios e interdisciplinares, em função de seus interesses, das necessidades inerentes a sua formação geral, a sua atuação profissional e cidadã.

Para Curso de Licenciatura em Computação EaD da Uesb, este núcleo constitui-se em práticas acadêmicas que devem ser desenvolvidas pelos estudantes, por meio de múltiplas possibilidades ao longo da vida acadêmica, fazendo parte integrante do currículo pleno e integralizada no total de horas previstas para o currículo das licenciaturas (200 horas), conforme previsto na Resolução CNE/CP de nº 02 de 2015 e na Resolução CEE/BA de nº 70 de 2019.

Assim, nesta proposta pedagógica, os estudos integradores para enriquecimento curricular compreendem-se em Atividades Complementares que devem possibilitar o reconhecimento, por avaliação, de habilidades, conhecimentos e competências do acadêmico, inclusive adquiridas fora do ambiente escolar, incluindo a prática de estudos e atividades independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, especialmente nas relações com o mundo do trabalho e com as ações de extensão junto à comunidade. Na UESB, as atividades complementares são regulamentadas pela Resolução do CONSEPE nº 58/2009 e tem como objetivos:

- Preparar e integrar o discente na prática profissional;
- Comprometer o estudante no desenvolvimento de um processo de autogestão em diferentes setores de atuação, a partir do saber acadêmico adquirido;
- Ampliar a visão acadêmico-científico-cultural do discente, visando à formação de um profissional atento às transformações da sociedade;
- Proporcionar ao estudante espaços diferenciados para a aquisição do saber, estabelecendo relações com a atuação profissional;
- Levar o estudante à reflexão, considerando o saber acadêmico e as implicações com os princípios éticos e de cidadania;

- Inserir o estudante na pesquisa, visando à autonomia do sujeito na construção do saber;
- Formar profissionais qualificados para atuar com flexibilidade, adequação e criatividade na prática profissional.
- Proporcionar ao estudante aperfeiçoamento crítico-teórico e técnico-instrumental.

Para integralização curricular do Curso de Licenciatura em Computação EaD, as atividades complementares computáveis, a critério do colegiado do curso, e devidamente comprovadas por documento emitido pela instituição correspondente, podem ser do tipo:

- Participação em projetos institucionais de extensão ou iniciação científica, sob orientação de docentes da UESB;
- Monitoria em disciplinas pertencentes ao currículo do curso;
- Publicação de artigo científico na área de formação específica ou área afim;
- Participação em cursos de extensão na área específica de formação, área afim ou em outras áreas;
- Participação em eventos (jornadas, seminários, congressos, workshops, simpósios, palestras) relacionados à área específica de formação, área afim ou outras áreas; como ouvinte, monitor ou membro de comissões de realização de evento;
- Apresentação de trabalhos em eventos técnico-científicos ou de extensão na área específica, área afim ou em outras áreas;
- Realização de estágio curricular não obrigatórios na área de formação;
- Representação em colegiado do curso, departamento e conselhos superiores da UESB;
- Participação em Diretório Central dos Estudantes e Diretório Acadêmico;
- Participação em Empresa Júnior;
- Outras atividades reconhecidas pelo Colegiado de Curso.

Como o curso de Licenciatura em Computação é ofertado na modalidade de Educação a Distância (EaD), com polos espalhados em vários municípios do estado

da Bahia, com prioridades para os territórios de Identidades de atuação da UESB e alunos atendidos em diversos municípios do estado da Bahia e até mesmo fora do estado da Bahia, as atividades complementares poderão ser realizadas em fora da Uesb e em diferentes municípios de forma esporádicas ou regulares, ambas coordenadas pelo colegiado do curso.

3.3 Integralização Curricular

Os cursos de graduação de licenciaturas na modalidade de educação a distância, em parceria com o Programa Universidade Aberta do Brasil, têm a duração de 8 semestres letivos, o equivalente a um tempo mínimo de 4 anos de duração. Por serem considerados de **oferta especial**, possuem mais um ano de repercurso. O repercurso configura-se em reofertas de disciplinas não concluídas pelos discentes, quando da oferta regular. No entanto, quando o curso possui turmas iniciadas posteriormente, esse repercurso não se limita um ano, mas a possibilidade de reofertas das disciplinas para turmas seguintes. Além da questão temporal em termos de tempo mínimo e máximo, a integralização curricular consista também do cumprimento de outros requisitos relacionados aos componentes curriculares em termos de carga horária e aprovações, conforme descritos no plano de integralização a seguir.

3.3.1 Plano de Integralização

Entende-se por integralização curricular de um curso de graduação, a conclusão com aproveitamento e frequência de todas as atividades curriculares previstas no Projeto Pedagógico do Curso (PPC). A integralização curricular deverá ser comprovada após término do último semestre letivo do curso e a data de colação de grau. Assim sendo, no curso de Licenciatura em Computação, é necessário que o discente tenha obtido aproveitamento e frequência mínima exigida nas atividades curriculares cursadas. Estas atividades incluem a carga horária das disciplinas, das atividades complementares, das atividades acadêmicas de extensão, dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) e dos estágios supervisionados obrigatórios e não obrigatórios (caso existam), e demais requisitos exigidos pelo Projeto Pedagógico do curso.

Para que o discente saiba qual a carga horária já cursada, ele deve consultar o seu histórico escolar. É importante ressaltar que no caso das atividades complementares e acadêmicas de extensão são necessários que estas sejam protocoladas com a coordenação de curso para que assim elas constem no histórico escolar.

Também, o acompanhamento das atividades acadêmicas dos discentes pelo colegiado, ao longo do curso, faz-se extremamente necessário para o êxito na integralização curricular num menor tempo possível. Esse acompanhamento consiste em registros de cumprimento das atividades relacionadas aos componentes curriculares e demais requisitos obrigatórios, constantes no Projeto Pedagógico do Curso.

3.3.2 Implantação da Nova Matriz Curricular

O curso de Licenciatura em Computação, ofertado na modalidade de Educação a Distância (EaD) pela UESB é considerado de **oferta especial** e ocorre em parceria com o Programa Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). O curso foi selecionado por Edital de Captação próprio do Programa UAB, vinculado à Diretoria de Educação a Distância da Capes, UAB/DED/CAPES. O Curso começou, efetivamente, no primeiro semestre letivo do ano de 2016, com base no Projeto Político Pedagógico aprovado no ano de 2015, através da Resolução Consepe nº 09/2016, com efeitos retroativos a partir de 18 de março de 2015. No entanto, o curso implementou uma única turma, finalizada no segundo semestre de 2022, e encontra-se em processo de reconhecimento do curso, junto a Conselho Estadual de Educação (CEE/BA). Diante das dificuldades enfrentadas para a conclusão da primeira turma, não houve movimento de oferta de novas turmas. No entanto, após pandemia vivenciada nos anos de 2021 e 2022, despertou-se o interesse de formação de profissionais na computação, associada a necessidade de formação de professores para lidar com o ensino da computação e das tecnologias digitais na educação básica. Com isso, a Coordenação do CEAD juntamente com área da Computação do DCET, optaram pela reformulação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Computação, com o foco na Robótica Educativa. A motivação para o curso, inspirou-se numa experiência da Federal do Rio Grande do Sul na oferta de um curso com esse foco. Já fizemos a seleção da segunda turma do curso e esperamos iniciar essa

segunda turma, em 10 de fevereiro de 2025, já com a reforma do PPC aprovada, para que não haja necessidade de realização de equivalência nos semestres seguintes. Como já dito na seção xxxx, além dessa segunda turma, já existe mais duas outras turmas aprovada para o referido curso com previsão de início em 205.2 e 2026.1.

Com relação a primeira turma, os dados são os seguintes:

- Vagas Aprovadas: 120
- Alunos matriculados: 92
- Alunos Desistentes: 80
- Alunos Formados: 12

3.3.3 Equivalência dos Componentes Curriculares

Por este PPC tratar de uma proposta de reformulação curricular, com uma turma já implementada no currículo anterior do curso, o Quadro 13 apresenta a equivalência dos componentes curriculares do currículo vigente com os componentes curriculares propostos para o novo currículo, mostrados na seção 3.9, Quadro 18. Os componentes curriculares da matriz vigente que não constam no Quadro 13 não possuem equivalentes na nova matriz proposta para o curso.

Quadro 13: Equivalência de Componentes Curriculares

Matriz Vigente (antiga)	Matriz – 2025.1 (nova)
Álgebra Linear e Geometria Analítica	Álgebra Linear e Geometria Analítica
Algoritmos e Lógica de Programação	Algoritmos e Lógica de Programação I
Algoritmos I	Algoritmos e Lógica de Programação I
Algoritmos II	Algoritmos e Lógica de Programação II
Análise e Modelagem de Sistemas	Projeto de Desenvolvimento de Software Educacional
Arquitetura de Computadores	Arquitetura de Computadores
Banco de Dados	Banco de Dados
Ciência Tecnologia e Sociedade	Fenômenos Digitais I - Cultura Digital
Didática para Ensino com Tecnologias	Didática Geral
Empreendedorismo em Computação	Empreendedorismo em Computação
Estágios Supervisionados I	Estágio Supervisionado Obrigatório I

Estágios Supervisionados II	Estágio Supervisionado Obrigatório II
Estágios Supervisionados III	Estágio Supervisionado Obrigatório III
Estágios Supervisionados IV	Estágio Supervisionado Obrigatório IV
Estatística Aplicada à Educação	Estatística Aplicada à Educação
Estrutura de Dados	Estrutura de Dados
Fundamentos da Educação a Distância	Fundamentos da Educação a Distância
Fundamentos de Engenharia de Software	Fundamentos de Engenharia de Software
Fundamentos de Redes de Computadores	Fundamentos de Redes de Computadores
Fundamentos de Redes de Computadores	Fundamentos de Redes de Computadores
Fundamentos Históricos e Filosóficos da Educação	Filosofia da Educação
Fundamentos Matemáticos	Matemática Elementar e Discreta
Informática Básica Aplicada à Educação	Fundamentos da Computação
Interação Humano Computador	Interação Humano Computador
Leitura e Produção de Textos	Leitura e Produção de Textos
LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais	LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais
Linguagem de Programação	Programação Orientada a Objetos
Matemática Discreta	Matemática Elementar e Discreta
Metodologia da Pesquisa Científica	Pesquisa em Computação
Multimídias na Educação	Multimídias na Educação
Organização da Educação Brasileira	Política e Gestão Educacional
Pensamento Computacional	Fundamentos da Computação
Pesquisa e Prática docente com Tecnologias I	Pesquisa em Computação
Pesquisa e Prática docente com Tecnologias II	Pesquisa em Computação
Programação Orientada a Objetos	Programação Orientada a Objetos
Projeto de Desenvolvimento de Software Educacional	Projeto de Desenvolvimento de Software Educacional
Psicologia da Educação	Psicologia da Educação
Sistemas Operacionais	Sistemas Operacionais
Sociologia da Educação	Sociologia da Educação

Trabalho de Conclusão de Curso I	Trabalho de Conclusão de Curso I
Trabalho de Conclusão de Curso II	Trabalho de Conclusão de Curso II

3.4 Prática como Componente Curricular (PCC)

As novas exigências - conceituais e legais - postas para o presente momento determinam uma reorientação para os componentes curriculares que compõe o Núcleo de Prática como Componente Curricular (PCC) de forma mais objetiva e específica. Em uma perspectiva geral, foi no contexto de um profícuo debate sobre a valorização da escola básica e da prática docente como lugares de produção de conhecimento, que a PCC foi instituída como um dos componentes curriculares obrigatórios para formação docente no país (PEREIRA; MOHR, 2017, p. 23).

O debate sobre a PCC se torna mais forte a partir dos anos 2000 e expressa a necessidade de se estender e se considerar a prática docente como construtora de conhecimento. É, então, reconhecida a necessidade de que a prática docente deva estar presente ao longo de todo o curso de formação de professores, pois essas, também, possuem importância essencial. Objetiva-se, assim, quebrar o distanciamento entre as disciplinas específicas de formação científica e aquelas dedicadas à formação docente, muitas vezes restritas ao Estágio Supervisionado, em que o graduando deveria apenas “aplicar”, em sala de aula, o conhecimento adquirido no curso. Esse debate está presente na Legislação vigente, como nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), nos Pareceres (CNE/CP Nº 09/2001, CNE/CP Nº 28/2001, CNE/CP Nº 02/2015, CNE/CES Nº 15/2005), na Resolução CNE/CP Nº 01/2002 e, principalmente, na Resolução CNE/PP Nº 02/2015.

Conceitualmente, o debate da Prática como Componente Curricular (PCC) deve abrigar: Uma concepção de prática mais como um componente curricular implica em vê-la como uma dimensão do conhecimento que tanto está presente nos cursos de formação, nos momentos em que se trabalha na reflexão sobre a atividade profissional, como durante o estágio, nos momentos em que se exercita a atividade profissional (BRASIL, 2001, p. 23).

Portanto, considera-se que os cursos de formação de professores para a educação básica devem “prever situações didáticas em diversas oportunidades diferentes, nas quais os futuros professores possam fazer uso do embasamento teórico, mobilizar

outros conhecimentos e refletir sobre a prática” (PEREIRA; MOHR, 2017, p. 28). Para as referidas autoras, essas situações didáticas devem ocorrer em três momentos, ao longo do curso de formação de professores para a educação básica: no interior das áreas ou disciplinas, em tempo e espaço curricular específico e durante o estágio supervisionado. O primeiro momento perpassa pela compreensão de que todas as disciplinas devem ter sua dimensão prática para a formação docente, e não apenas aquelas de caráter pedagógico. Nas situações didáticas em tempo e espaço curricular específico, o documento aponta que essas atividades devem articular diferentes práticas em uma perspectiva interdisciplinar. No momento do Estágio Supervisionado, as situações didáticas devem acontecer no cotidiano da educação básica.

A PCC indica necessariamente a marca dos projetos pedagógicos das instituições formadoras e produz algo no âmbito do ensino, podendo ser entendida, afirmam Souza Neto e Silva (2014),

“como (a) uma estratégia para a problematização e a teorização de questões pertinentes ao campo da educação e à área de ensino de..., oriundas do contato direto com o espaço escolar e educacional e com o espaço das vivências e experiências acadêmicas ou profissionalizantes; e (b) um mecanismo para viabilizar a integração entre os diferentes aportes teóricos que compõem a investigação científica e os campos de conhecimento em educação e ensino de...” (SOUZA NETO; SILVA, 2014, p. 897-898).

Segundo Souza Neto e Silva (2014), algumas propostas interessantes, baseadas em projetos integradores, poderão ser adotados para o desenvolvimento das PCCs. Esses projetos transcendem as salas para outros ambientes escolares, integrando atividades que incluem o conhecimento das comunidades, das famílias e dos alunos no seu contexto comunitário. A adoção de projetos integradores, pela instituição, exige tomar como referência,

“uma matriz curricular que possibilita a articulação entre aquilo que se denominou: estrutura horizontal, ou seja, as disciplinas que deverão compor cada ano; estrutura vertical, que diz respeito à articulação entre os diferentes anos; e um terceiro eixo, transversal e integrador, tendo como finalidade a intervenção e modificação da prática pedagógica realizada nos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, de acordo com a especificidade da área de conhecimento e o

campo de intervenção. Os projetos integradores, por sua característica interdisciplinar, poderão tornar o curso mais orgânico quanto a esses três eixos” (SOUZA NETO; SILVA, 2014, p. 898-906).

Para a consecução da PPC que atravessa as disciplinas durante o curso, entende-se que as metodologias propostas podem assentar-se em procedimentos como:

- Observação de diferentes dimensões da prática educativa; reflexão; registros de observações realizadas e resolução de situações-problema;
- Observação e reflexão sobre a prática educativa com a possibilidade de utilização de tecnologias de informação;
- Levantamento e análise de materiais e livros didáticos;
- Levantamento e análise de documentos relativos à organização do trabalho na escola;
- Coleta e análise de narrativas orais e escritas de profissionais da educação, estudantes e pais ou responsáveis pelos alunos da escola básica;
- Estudos de caso delineados a partir dos desafios encontrados no contexto escolar relacionados a: questões de ensino e de aprendizagem; projetos educativos; articulação entre profissionais e diferentes setores da escola; relação família e escola; formação continuada de professores e de gestores da escola básica.

Assim sendo, dada relevância das disciplinas com o caráter de Prática como Componente Curricular em um Curso de Formação de Professores para a Educação Básica, os componentes curriculares do Curso de Licenciatura em Computação EaD, que integram as 405 horas são, como apresentado no Quadro 14.

Quadro 14: Disciplinas de Práticas como Componentes Curriculares (PPC)

Disciplinas de Práticas como Componentes Curriculares (PPC)											
Componentes Curriculares	Formação	Tipo	Carga Horária					Créditos			
			T	P	E	EX	TOT	T	P	E	TOT
Prática como Componente Curricular I: Cultura Escolar e Cultura Digital	PCC	OB	15	30	0	0	45	1	1	0	2
Prática como Componente Curricular II: Cultura Maker na Escola	PCC	OB	15	30	0	0	45	1	1	0	2

Prática como Componente Curricular III: Experimentações com Programação na Escola	PCC	OB	0	60	0	0	60	0	2	0	2
Prática como Componente Curricular IV: Informática Educativa na Escola e Comunidade	PCC	OB	15	30	0	0	45	1	1	0	2
Prática como Componente Curricular V: Processos Criativos com Robótica Educacional & STEAM	PCC	OB	15	30	0	0	45	1	1	0	2
Prática como Componente Curricular VI: Processos Criativos com Robótica Livre na Educação Básica	PCC	OB	0	60	0	0	60	0	2	0	2
Prática como Componente Curricular VII: IA e suas Aplicações na Educação Básica	PCC	OB	0	60	0	0	60	0	2	0	2
Prática como Componente Curricular VIII: Letramento Digital - Escola, Família e Comunidade	PCC	OB	15	30	0	0	45	1	1	0	2
Carga Horária Total das Práticas como Componentes Curriculares (PCC)			75	330	0	0	405	5	11	0	16
Observação: Com base nas recomendações da Câmara de Graduação, quando da aprovação desta Reforma Curricular para o Curso de Licenciatura em Computação, sugere que as disciplinas de Práticas como Componentes Curriculares com 45 horas fossem creditadas com um crédito teórico e um prático considerando que a concepção de teoria versus prática, adotada na UESB para as PCCs, não se separam cartezianamente e que tais concepções podem ser conceitualmente entendidas como teoria imbricada na prática.											

É necessário destacar que os oito componentes curriculares que compõem o núcleo de Práticas como Componente Curricular estejam distribuídos ao longo do curso. A escolha dessas disciplinas e sua disposição nos semestres se justifica pela importância delas na articulação com os conteúdos específicos das áreas de conhecimento da Computação e da Robótica Educativa, e pela integração delas com os componentes curriculares simultâneos nos semestres correspondentes.

3.5 Estágios Supervisionados

3.5.1 Estágios Supervisionados Obrigatórios

Os Estágios supervisionados obrigatórios são componentes obrigatórios da organização curricular das licenciaturas, sendo atividades específicas intrinsecamente articulada com a prática e com as demais atividades de trabalho acadêmico. As

legislações relacionadas à temática apontam que deve haver a interrelação entre os estágios supervisionados obrigatórios e os demais componentes curriculares do curso, como aquelas de caráter pedagógico e de conteúdo específico e interdisciplinar. Esses componentes curriculares devem ter o foco na formação do profissional que vai atuar na educação básica, não cabendo a exclusividade desse processo aos estágios supervisionados obrigatórios.

No contexto atual, as legislações que devem ser observados em relação aos Estágios Supervisionados Obrigatórios são: a) no âmbito Federal, a Lei Federal nº 11.788/2008, a Resolução CNE de nº 02/2015; b) no âmbito do Estado da Bahia, a Resolução CEE de nº 70/2019; no âmbito da Uesb, a Resolução Consepe de nº 98/2004, a Resolução Consepe nº 57/2019 e Resolução 44/2022; c) no âmbito pedagógico, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para a formação inicial em nível superior para os cursos de licenciatura e as Diretrizes Curriculares da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) para o Ensino de Computação nas diferentes etapas da Educação Básica e; d) No âmbito do curso, este Projeto Político e Pedagógico para o Curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa.

Segundo as DCNs na Resolução CNE de nº 02/2015 e Resolução CEE de nº 70/2019, o Estágio Supervisionado Obrigatório é a etapa obrigatória e essencial para a qualificação plena do licenciando. Por meio dessa vivência no campo de trabalho, é que se começa a adquirir a dimensão da realidade educacional, com orientação que o aluno tem oportunidade de entrar em contato direto com a sua futura realidade profissional, vivenciando na prática supervisionada experiências e situações reais da vida e do trabalho, permitindo a consolidação dos conteúdos e conceitos teóricos já aprendidos em sala de aula. No contexto da Resolução Consepe de nº 98/2004, em seu artigo 2º, o Estágio Supervisionado Obrigatório é a prática pedagógica desenvolvida obrigatoriamente na modalidade de projeto de ensino e facultativamente nas modalidades de pesquisa e extensão, em instituições de educação básica, preferencialmente públicas, e outros espaços educativos, em conformidade com o projeto pedagógico do curso.

Neste Contexto, o estágio supervisionado obrigatório terá uma organização processual e, conforme previsto nas Resoluções CNE/CP 02/2015, Resolução

CEE/BA 70/2019 e Resolução Consepe de nº 98/2004, iniciar-se-á a partir do início da segunda metade do curso.

O Estágio Supervisionado dos Cursos de Licenciatura da Uesb será desenvolvido em práticas docentes e terá um mínimo de 400 horas, com as seguintes especificidades:

- a) Será obrigatório o cumprimento de no mínimo 200 horas de Estágio Supervisionado na modalidade de ensino.
- b) O Estágio Supervisionado na modalidade de ensino envolverá as etapas de observação, coparticipação e regência.
- c) O Estágio Supervisionado na modalidade de extensão deverá ser desenvolvido mediante elaboração e execução de projetos pedagógicos em unidades de ensino e/ou de espaços comunitários.
- d) O Estágio Supervisionado de modalidade de pesquisa deverá problematizar temáticas relacionadas ao processo educativo.
- e) O estágio na modalidade de ensino deverá se estender por duas unidades letivas.
- f) As etapas de observação e coparticipação deverá ser realizada na unidade anterior à regência.
- g) A etapa de regência deverá observar o mínimo de 18 horas/aula.
- h) Os alunos poderão estagiar na própria instituição em que já trabalham, porém não poderão desenvolvê-lo na própria classe.
- i) O aluno poderá ser dispensado da disciplina de Estágio Supervisionado, com carga horária de até 200 horas, desde que comprove experiência de efetivo exercício de docência em educação básica, na área específica de sua formação.
- j) A convalidação somente poderá ser efetivada se a prática tiver sido realizada no prazo máximo de 10 ano.

Os estágios supervisionados obrigatórios para o Curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa não devem ocorrer de formas fragmentadas e pontuais, mas como continuação de um trabalho contínuo de ação/reflexão/ação,

alinhado às atividades de pesquisa e prática que permeiam todo o curso. Esses estágios obrigatórios são oportunidades para os discentes desenvolverem competências práticas e refletirem sobre as diversas dimensões do trabalho docente, sempre com foco na integração de tecnologias educacionais, especialmente a robótica, no contexto escolar.

Os estágios supervisionados obrigatórios são organizados de forma processual e progressiva e seguem o regulamento de estágio, constante no Anexo C, deste PPC. No curso, eles serão desenvolvidos ao longo em quatro componentes curriculares, totalizando 405 horas, com início no 5º semestre. A organização dessas disciplinas é responsabilidade dos docentes, cujos planos de ensino serão avaliados e aprovados pelo colegiado do curso, de acordo com as realidades dos alunos e a legislação vigente, como mencionada na Lei de Estágio 11.788/2008 e na Resolução Consepe de nº 98/2004, que trata dos Estágios Obrigatórios das Licenciaturas da Uesb.

Na sua execução, as disciplinas relacionadas aos estágios supervisionados obrigatórios para os cursos de licenciatura da Uesb, abrangem três etapas principais:

Etapas 01: Fase de Observação: Esta fase inicial visa desenvolver o senso investigativo dos futuros professores e ocorre por meio de atividades de observação em escolas, focando na análise das seguintes áreas:

- a. Infraestrutura da escola e sua estrutura organizacional.
- b. Observação das aulas, com ênfase nas interações entre professores e alunos.
- c. Integração da escola com a comunidade e análise das orientações curriculares aplicadas na prática educativa.
- d. Uso e inserção de tecnologias educacionais no contexto escolar, com foco na robótica e outras ferramentas digitais.
- e. Análise da proposta pedagógica e administrativa da escola em relação à inclusão de tecnologias nas ambiências de ensino e de aprendizagem.

Etapas 02: Fase de Coparticipação: Após a observação, os discentes passarão a atuar de forma mais ativa nas práticas pedagógicas, auxiliando o professor regente no planejamento e execução de atividades. Durante essa

fase, o foco estará na aplicação de tecnologias digitais educacionais e a robótica educativa tanto na sala de aula quanto em projetos educacionais, contribuindo para a prática educativa e preparando o discente para a fase de regência.

Etapla 03: Fase de Regência: Na fase final, os discentes assumirão a responsabilidade de planejar e ministrar aulas de forma autônoma, utilizando os conhecimentos adquiridos ao longo do curso. A ênfase estará no uso, construção e implementação de tecnologias educacionais, como robótica, para facilitar o ensino e a aprendizagem nos Anos Finais do Ensino Fundamental I e II e no Ensino Médio.

Os Estágios Supervisionados Obrigatórios no cursos de Licenciatura em Computação deverão oportunizar aos estudantes, a vivência de situações práticas do cotidiano escolar. Assim, a carga horária que compõe as 405 horas de Estágio Supervisionado obrigatório será, assim distribuída:

- Estágio I (90h) – oferecido no V Semestre;
- Estágio II (90h) – oferecido no VI Semestre;
- Estágio III (90h) – oferecido no VII Semestre;
- Estágio IV (135h) – oferecido no VIII Semestre.

Nos quatro estágios supervisionados e obrigatórios, elencados acima, serão desenvolvidas atividades de Observação, Coparticipação e Regência. No entanto, as ambiências formativas e os públicos alvos serão diferenciados em cada um dos Estágios de I a IV, apresentadas no Quadro 15 e descritas na sequência.

Quadro 15: Componentes Curriculares de Estágios Supervisionados Obrigatórios

Componentes Curriculares	Formação	Tipo	Carga Horária						Créditos			
			T	P	E	PCC	EX	TOT	T	P	E	TOT
Estágio Supervisionado I	EST	OB	0	0	90	0	0	90	0	0	2	2
Estágio Supervisionado II	EST	OB	0	0	90	0	0	90	0	0	2	2
Estágio Supervisionado III	EST	OB	0	0	90	0	0	90	0	0	2	2
Estágio Supervisionado IV	EST	OB	0	0	135	0	0	135	0	0	3	3
Carga Horária Total do Núcleo Formação Suplementar			0	0	405	0	0	405	0	0	9	9

✓ Estágio Supervisionado Obrigatório I

No Estágio Supervisionado e Obrigatório I, com carga horária de 90 horas, é importante que as ações de observação, coparticipação e regência sejam realizadas nos anos finais do Ensino Fundamental (6º e 7º anos) em unidades escolares regulares ou em outros espaços educativos da educação básica, com convênio firmado com a Uesb. O Estágio Supervisionado Obrigatório I, visa estimular o processo formativo e investigativo dos professores em formação, com atividades relacionadas as elencadas nas três etapas acima. O foco das atividades deverá centrar no uso dos conceitos e pensamento computacional; nas construções e implementações de tecnologias educacionais e/ou robótica educativa de cunhos didático-pedagógicas. Também, deverão ser observadas as condições e habilidades mentais e cognitivas dos alunos da turma, das orientações propostas pelos professores regentes, bem como, das orientações e sugestões de atividades pelas Diretrizes da Sociedade Brasileira de Educação para o Ensino de Computação nas etapas relacionadas aos anos finais (6º e 7º anos) do Ensino Fundamental da Educação Básica (ZORZO, *et al*, 2017 e RIBEIRO, *et al.*, 2019).

✓ **Estágio Supervisionado Obrigatório II**

No Estágio Supervisionado e Obrigatório I, com carga horária de 90 horas, é importante que as ações de observação, coparticipação e regência sejam realizadas nos anos finais do Ensino Fundamental (8º e 9º anos) em unidades escolares regulares ou em outros espaços educativos da educação básica, com convênio firmado com a Uesb. O Estágio Supervisionado Obrigatório II, visa estimular o processo formativo e investigativo dos professores em formação, com atividades relacionadas as elencadas nas três etapas acima. O foco das atividades deverá centrar no uso dos conceitos e pensamento computacional; nas construções e implementações de tecnologias educacionais e/ou robótica educativa de cunhos didático-pedagógicas. Também, deverão ser observadas as condições e habilidades mentais e cognitivas dos alunos da turma, das orientações propostas pelos professores regentes, bem como, das orientações e sugestões de atividades pelas Diretrizes da Sociedade Brasileira de Educação para o Ensino de Computação nas etapas relacionadas aos anos finais do Ensino Fundamental (8º e 9º anos) da Educação Básica (ZORZO, *et al*, 2017 e RIBEIRO, *et al.*, 2019).

✓ **Estágio Supervisionado Obrigatório III**

No Estágio Supervisionado e Obrigatório III, com carga horária de 90 horas, é importante que as ações de observação, coparticipação e regência sejam realizadas no Ensino Médio em unidades escolares regulares ou em outros espaços educativos da educação básica, com convênio firmado com a Uesb. O Estágio Supervisionado Obrigatório III, visa estimular o processo formativo e investigativo dos professores em formação, com atividades relacionadas às elencadas nas etapas de observação, coparticipação e regência, acima. O foco das atividades deverá centrar no uso dos conceitos e pensamento computacional; nas construções e implementações de tecnologias educacionais e/ou robótica educativa de cunhos didático-pedagógicas. Também, deverão ser observadas as condições e habilidades mentais e cognitivas dos alunos da turma, das orientações propostas pelos professores regentes, bem como, das orientações e sugestões de atividades pelas Diretrizes da Sociedade Brasileira de Educação para o Ensino de Computação e relacionadas ao Ensino Médio da Educação Básica (ZORZO, *et al*, 2017 e RIBEIRO, *et al.*, 2019).

✓ **Estágio Supervisionado Obrigatório IV**

No Estágio Supervisionado e Obrigatório IV, com carga horária de 135 horas, é importante que as ações de observação, coparticipação e regência sejam desenvolvidas em escolas regulares de ensino médio para a formação de Jovens e Adultos, Ensino Médio profissionalizante, preferencialmente, nos cursos técnicos de Informática e/ou Tecnologias ou em outros espaços educativos da educação básica (quilombos, indígenas, entidades religiosas, educação do campo, dentre outras), com convênio firmado com a Uesb. O Estágio Supervisionado Obrigatório IV, visa estimular o processo formativo e investigativo dos professores em formação, com atividades relacionadas às elencadas nas etapas de observação, coparticipação e regência, acima. O foco das atividades deverá centrar no uso dos conceitos e pensamento computacional, nas construções e implementações de tecnologias educacionais e/ou robótica educativa de cunhos didático-pedagógicas. Também, deverão ser observadas as condições e habilidades mentais e cognitivas dos alunos da turma, das orientações propostas pelos professores regentes, bem como, das orientações e sugestões de atividades pelas Diretrizes da Sociedade Brasileira de Educação para o Ensino de Computação e relacionadas ao Ensino Médio regular, profissionalizante,

Educação do Campo e outros para desenvolvimento da formação da Educação Básica (ZORZO, *et al*, 2017 e RIBEIRO, *et al.*, 2019).

3.5.2 Estágios Supervisionados Não Obrigatórios

Na Uesb, o Estágio Supervisionado Não Obrigatório é regido pela Resolução Consepe nº 59/2009, na qual considera-se Estágio Supervisionado Não Obrigatório, aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória em cada curso de graduação. No artigo 2º da referida resolução, o Estágio Supervisionado Não Obrigatório passará a integrar os Projetos Acadêmicos Curriculares dos Cursos de Graduação da UESB e objetiva possibilitar o aprendizado de competências próprias da atividade profissional e a contextualização curricular, demonstrados através do Plano de Atividades.

Por caracterizar-se numa atividade opcional, pode ser utilizado para integralizar a carga horária de atividades complementares do curso, desde que previsto nas normas complementares de estágio ou das normas relacionadas às Atividades Complementares. Para a realização do estágio não obrigatório, o estudante deverá se orientar pelas normas complementares de estágio de seu curso, ao qual está vinculado, e/ou procurar a coordenação de estágio do seu curso. No caso do Curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa, o Estágio Supervisionado Não Obrigatório poderá ter a sua carga horária total ou parcial aproveitada para compor a carga horária de Atividades Complementares, conforme previsto no regulamento das Atividades Complementares para o Curso.

3.5.3 Do Acompanhamento e Orientação dos Estágios Supervisionados

Os professores orientadores dos estágios serão os principais responsáveis pelo acompanhamento e orientação dos Estágios supervisionados. Caberá ao Orientador de Estágio cumprir as seguintes atribuições:

- I. selecionar os campos de estágio curricular para os alunos de seu curso, solicitando à Coordenação Setorial de Estágio que sejam firmados convênios entre a UESB e campos de estágios;
- II. colaborar com a Coordenação Geral no acompanhamento dos convênios celebrados entre a UESB e campos de estágio;

- III. planejar, acompanhar e avaliar as atividades junto ao estagiário;
- IV. orientar a seleção e distribuição dos alunos nos campos de estágios;
- V. organizar o horário dos estagiários, adequando os interesses do aluno e as condições oferecidas pelos concedentes de estágio em conformidade com as normas em vigor;
- VI. manter contatos regulares com os estagiários na Universidade, individualmente e em grupo, para fins de troca de experiências e eventual complementação de conhecimento;
- VII. promover reuniões semanais com os estagiários para planejar, analisar e avaliar o seu desempenho;
- VIII. realizar visitas periódicas às Instituições Campo onde se efetua o estágio, objetivando o acompanhamento direto do desempenho do estagiário;
- IX. informar à Coordenação Setorial a decisão de remanejamento ou desligamento de estagiários;
- X. preencher instrumentos de acompanhamento, controle e avaliação do estágio;
- XI. orientar, analisar e avaliar o relatório final do estagiário;
- XII. participar de encontros periódicos promovidos pela Coordenação Geral de Estágios;
- XIII. apresentar ao Coordenador Setorial de Estágio, semestralmente, relatório das atividades de estágio sob sua supervisão.

Cada orientador deverá ter sob sua responsabilidade, no máximo, 10 (dez) estagiários por turma, com as seguintes especificidades.

- a) Cada orientador terá preferencialmente 1 (uma) turma de estagiários podendo assumir, no máximo, 2 (duas) turmas.
- b) Nos semestres em que o orientador assumir duas turmas de estagiários fica desobrigado de ministrar qualquer outra disciplina, aplicada ao ensino regular presencial, grifo nosso.

- c) O professor deverá entregar os resultados no prazo de 30 (trinta) dias após entrega dos relatórios dos discentes.

Conforme previsto na Resolução 48/2004, a Coordenação Geral de Estágios, inserida na Gerência Acadêmica, subordinada à Pró-Reitoria de Graduação, visa estruturar o sistema geral de estágio em todos os cursos da UESB. A Coordenação Geral dos Estágios será exercida pelo Gerente Acadêmico e Coordenações Setoriais de Estágios em cada campus.

3.5.4 Da Avaliação dos Estágios Supervisionados

Neste contexto, a avaliação de desempenho no estágio supervisionado é também uma prévia de como os gestores e supervisores irão avaliar suas competências e habilidades, tanto técnicas como pessoais. É importante lembrar, inclusive, que os aspectos pessoais hoje são praticamente tão valorizados quanto os técnicos. Dominar os assuntos das disciplinas e executar tarefas em tempo hábil e de forma satisfatória é tão importante quanto ter boas habilidades de comunicação e relação interpessoal.

A avaliação do desempenho do Estagiário será realizada pelo Orientador de forma contínua e sistemática durante o desenvolvimento de todo o estágio, envolvendo os períodos de observação, coparticipação e regência. A avaliação do Estagiário será feita por meio de Projeto de Estágio, desempenho na regência e relatório final de estágio, conforme:

- a) Para os estágios nas modalidades de pesquisa e extensão a avaliação poderá ser realizada por meio de outros trabalhos acadêmicos.
- b) A elaboração do relatório deverá obedecer as normas vigentes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).
- c) O estagiário deverá entregar o relatório final do estágio até 30 (trinta) dias após o último dia de regência.
- d) No caso do aluno ser considerado não habilitado, deverá repetir a disciplina que inclui as atividades de prática docente.
- e) Apresentar Ficha de Frequência e Controle em modelo próprio, fornecido pelos orientadores;

- f) Um seminário em que o Estagiário fará uma exposição e discussão a respeito das atividades desenvolvidas em cada estágio.
- g) Participar dos encontros com os gestores do CEAD/Uesb e responsabilidade nas apresentações de trabalhos;
- h) Qualidade acadêmica do projeto e do relatório apresentado ao final de cada componente curricular de estágio obrigatório com redação clara e coerente, análise crítica com fundamentação teórica e atendimento às normas da ABNT;
- i) Comprometimento, assiduidade e pontualidade, tanto na escola-campo quanto nos encontros com o professor orientador;
- j) Compatibilidade das atividades desenvolvidas com as previstas no projeto de Estágio previamente aprovado;
- k) Desenvolvimento das etapas de observação, coparticipação e regência, apresentando conhecimento do conteúdo a ser trabalhado, intervenção didática do professor junto aos alunos, uso de recursos de ensino adequados;
- l) Capacidade do estagiário de se adaptar socialmente ao ambiente institucional;
- m) Elaboração e apresentação de relatórios, observando as normas e orientações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Neste contexto, a avaliação de desempenho de estágio supervisionado é também uma prévia de como os gestores e supervisores irão avaliar suas competências e habilidades, tanto técnicas como pessoais. É importante lembrar, inclusive, que os aspectos pessoais são praticamente tão valorizados quanto os técnicos. Dominar os assuntos das disciplinas e executar tarefas em tempo hábil e de forma satisfatória é tão importante quanto ter boas habilidades de comunicação e relação interpessoal.

3.6 A Extensão e sua Curriculaização na Uesb

3.6.1 A Extensão na Uesb

A Extensão da UESB é o princípio mediador capaz de operacionalizar a interrelação teoria/prática, ao se estender atuante na via efetiva da Universidade com a sociedade. Enquanto processo interdisciplinar, político educacional e científico, que resulta na interação transformadora que tem alcançado fortes impactos acadêmicos e sociais

junto às comunidades em que se encontram os Territórios onde a UESB está inserida (Médio Sudoeste, Médio Rio das Contas e Sudoeste Baiano).

A relação com a sociedade, baseada na interação dialógica, busca propiciar conhecimentos, entendimentos e reflexões sobre os problemas, além dos conhecimentos produzidos no mundo presente. Para isso, a política de extensão se baseia na prática de ações que efetivem as trocas de saberes e conhecimentos produzidos na universidade com a população, de forma a garantir participação e protagonismo das comunidades onde a UESB está inserida.

A Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários — PROEX é responsável por coordenar a Política institucional de Extensão, mediante acompanhamento e fomento às ações extensionistas desenvolvidas por professores, técnicos-administrativos e estudantes junto à comunidade externa.

A PROEX tem como missão “fortalecer a extensão da UESB, contribuindo para o cumprimento do compromisso institucional com a sociedade, de forma a promover transformação social e o desenvolvimento regional, garantindo a dialogicidade, interdisciplinaridade, inclusão e sustentabilidade”. Tem como visão “ser referência local e regional na promoção de ações de extensão que atendam as demandas da sociedade, de forma sustentável e inovadora”. As suas premissas alinham-se diretamente com as diretrizes da Política Nacional de Extensão, a saber: a) Interação dialógica; b) Interdisciplinaridade e interprofissionalidade; c) Indissociabilidade Ensino-Pesquisa-Extensão; d) Impacto na Formação do Estudante; e) Impacto e Transformação Social.

No âmbito da Capes, conforme Portaria de nº 309, de 27 de setembro de 2024, e a Instrução Normativa de nº 01, de 01 de outubro de 2024, nas quais Regulamentam os critérios, estrutura organizacional e normas para seleção de bolsistas e o pagamento de bolsas no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). Na Portaria 309/2024, no artigo 4º, parágrafo 2º e alínea X, fica estabelecido que os bolsistas **Assistente à Docência** possam atuar em atividades típicas de ensino, de desenvolvimento de projetos e de pesquisa, relacionadas aos cursos e programas implantados no âmbito do Sistema UAB, sendo exigida formação de nível superior. Com essas determinações, o colegiado do Curso de Licenciatura em Computação

terá os incentivos para implementar ações com apoio financeiro e de pessoal para tratar dos projetos de extensão e pesquisa no contexto do curso.

Também, é importante que a UESB permita e incentive a participação e envolvimento dos alunos dos cursos ofertados na modalidade EaD nos Programas de Apoio, Permanência e Assistência Estudantil, já disponíveis para os alunos dos cursos presenciais. Essa participação é importante para que se possa garantir a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão. Além disso, faz-se necessária que a Capes, no âmbito do Sistema UAB, permita a criação de um Programa de Assistência Estudantil, assegurando melhores indicadores de permanência e êxito e, conseqüentemente, redução da evasão. Essa demanda tem sido uma cobrança constante do Fórum Nacional de Coordenadores UAB das IES conveniadas ao Programa UAB.

3.6.2 A Curricularização da Extensão na Uesb

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (Consepe) da Uesb, por meio da Resolução Consepe de nº 47/2024, aprovou as diretrizes para a inclusão de carga horária de ações acadêmicas de extensão nos projetos pedagógicos dos Cursos de Graduação da Uesb, em atendimento ao disposto na Resolução CNE/CES nº 07/2018, conforme descritas a seguir. Para isso, fica estabelecida, na referida resolução, a criação da unidade curricular, denominadas de **“Atividades Acadêmicas de Extensão” (AAE)**, a ser inserida nos Projetos Pedagógicos e na matriz curricular de todos os cursos de graduação da Uesb, independentemente da modalidade (presencial ou a distância) e da regularidade de oferta (cursos de oferta regular ou cursos de oferta especial), conforme descritas e entendidas como segue.

3.6.2.1 Atividades Acadêmicas de Extensão na UESB

De acordo com artigo 3º da Resolução Consepe de nº 47/2024, em consonância com a Resolução do CNE de nº 07/2018, que trata da curricularização da extensão, as AAE devem ser entendidas como “atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da

produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa”.

Ainda, no artigo 4º da Resolução Consepe de nº 47/2024, para que uma atividade desenvolvida pelo estudante de graduação da Uesb possa ser inserida em seu percurso curricular como AAE, é necessário que a mesma atenda, simultaneamente, todos os requisitos fixados abaixo:

- I. que a atividade envolva, de forma majoritária, pessoas de populações ou comunidades externas à Uesb ou, se a atividade for promovida por outra instituição de ensino superior, que a atividade envolva majoritariamente pessoas e comunidades externas ao corpo de servidores e discentes da instituição promotora da atividade;
- II. que a atividade esteja vinculada à formação acadêmica, profissional e cidadã do estudante, de acordo com o perfil do egresso estabelecido no Projeto Pedagógico do Curso, e mediante análise e decisão do Colegiado do Curso;
- III. que a atividade tenha sido desenvolvida de forma a reconhecer e afirmar o estudante de graduação da Uesb como protagonista de sua formação acadêmica, técnica e cidadã e como agente de transformação social e de produção, disseminação e troca de saberes;
- IV. que a atividade tenha sido desenvolvida sob orientação ou supervisão de profissional docente de ensino superior, discente de doutorado ou pós doutorando, da Uesb ou de outra instituição de ensino superior.
- V. O requisito estabelecido no inciso IV deste artigo poderá ser dispensado, nos casos de atividade de extensão desenvolvida na Uesb, submetida à avaliação das instâncias competentes, que tenha sido coordenada por servidores analistas ou técnicos universitários efetivos, ou no caso de atividade (programas, projetos, cursos, oficinas, eventos, prestação de serviços) promovida e executada por instituição de natureza governamental ou da sociedade civil, que atenda a políticas públicas municipais, estaduais ou nacionais.

No artigo 5º da Resolução Consepe de nº 47/2024, as Atividades Acadêmicas de Extensão poderão ser desenvolvidas por meios da atuação do estudante nas seguintes atividades e condições:

- I. atuação, na condição de bolsista ou voluntário, em programas ou projetos de extensão, devidamente aprovados pelas instâncias competentes da Uesb;
- II. atuação como proponente ou coordenador de evento ou ministrante de curso ou oficina de extensão, devidamente aprovados pelas instâncias competentes da Uesb;
- III. atuação, na condição de voluntário, colaborador ou monitor, na execução de atividade extensionista realizada pela Uesb ou por outras instituições de ensino superior, ou em atividades que demonstrem articulação entre formação acadêmica, profissional e cidadã e atuação direta junto a comunidades e populações locais, promovidas por instituições de natureza governamental ou da sociedade civil, e por ligas acadêmicas ou empresas júniores reconhecidas pelos Colegiados de Curso;
- IV. atuação, na condição de bolsista ou voluntário, de Grupo de Educação Tutorial, institucional ou externo (Peti/Uesb, PET/MEC, PetSaúde etc.);
- V. atuação, na condição de bolsista ou voluntário, nos subprojetos ou núcleos que compõem o Programa Institucional de Iniciação à Docência da Uesb, em convênio com a Capes (Pibid/Uesb);
- VI. atuação na prestação de serviços à comunidade, mediante comprovação emitida por docente de ensino superior e atendidos os requisitos fixados no art. 4º Resolução;
- VII. outras atividades e condições, desde que explicitadas no Projeto Pedagógico do Curso, inclusive o desenvolvimento de AAE sob a forma de disciplina, ou parte da carga horária de disciplina, conforme indicado no art. 6º desta Resolução.

Conforme descrito no item VII do artigo 5º e complementado no artigo 6º da Resolução Consepe de nº 47/2024, se as Atividades Acadêmicas de Extensão forem

desenvolvidas sob a forma de disciplina, ou de parte de disciplina, integrada à matriz curricular do curso, deverão atender os seguintes requisitos;

- I. o Projeto Pedagógico do Curso deverá descrever a disciplina, ou parte da carga horária da disciplina, como ação de extensão a ser executada pelos estudantes, sob a supervisão do docente responsável pela mesma;
- II. que a disciplina, ou a parte da disciplina a ser admitida como AAE, no seu desenvolvimento, atenda aos requisitos fixados nos incisos I a IV do art. 4º da presente Resolução;
- III. que, no Projeto Pedagógico do Curso, a soma da carga horária de disciplinas, ou partes de disciplinas, passíveis de ser admitidas como AAE, não ultrapasse 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total de AAE estabelecida para a integralização curricular dos alunos do curso;
- IV. outros, a serem fixados em regulamento próprio, a ser estabelecido pela Câmara de Graduação, em articulação com a Câmara de Extensão, e homologado pela Presidência do Consepe.

3.6.2.2 Carga Horária, Formas e Processos de Aproveitamentos

Segundo a Resolução Consepe 47/2024, a obrigatoriedade de cumprimento da carga horária de AAE, como condição para integralização curricular, será exigida a todo discente de graduação que ingressar na Uesb a partir do período letivo 2025.2.

A partir do período letivo 2026.1, o Calendário Acadêmico da Uesb estabelecerá período específico para apresentação de solicitação, pelos estudantes, dirigida ao Colegiado de Curso, de validação de atividades de extensão como AAE desenvolvidas sob a forma de programas, projetos, cursos, eventos, prestação de serviços e outras atividades.

As solicitações deverão ser acompanhadas de documentação comprobatória, como Certificados, Declarações, Relatórios, Comprovação de Carga Horária, dentre outros documentos, que permitia ao Colegiado, ou Comissão por ele designada, avaliar se a atividade desenvolvida atende aos requisitos, no que tange à caracterização da

atividade como AAE e à forma de participação do estudante, fixados nos artigos 4º e 5º da Resolução CONSEPE nº 47/2024.

O Colegiado de Curso é a instância responsável pelo julgamento dos pedidos de validação de atividades de extensão como AAE apresentados pelos estudantes, podendo, a seu critério, delegar competência para Comissão especificamente destinada à avaliação dos pedidos, que poderá assumir responsabilidades consultivas e/ou deliberativas, devendo, no entanto, as decisões da Comissão, se instituída com responsabilidade deliberativa, serem homologadas pela plenária do Colegiado de Curso.

A carga horária de atividades que não tenham sido validadas como AAE poderá ser aproveitada pelo estudante, como carga horária de atividades complementares, sem a necessidade de que o estudante apresente novo requerimento visando tal aproveitamento, desde que sejam compatíveis com o Barema de Atividades Complementares aprovado pela plenária de cada Colegiado.

Após o estudante completar a carga horária definida de AAE no Projeto Pedagógico do Curso, o Colegiado encaminhará à Secretaria Geral de Curso ou às Secretarias Setoriais de Curso, o registro no Histórico Escolar da carga horária efetivamente cumprida pelo discente a título de atividades acadêmicas de extensão.

As atividades de extensão, para que possam ser admitidas como atividades acadêmicas de extensão, devem ser realizadas de forma predominantemente presencial, conforme o artigo 11 da Resolução CONSEPE nº 47/2024.

Conforme prevê a Resolução Consepe de nº 47/2024, em concordância com a Resolução CNE/CES nº 07/2018, a carga horária de AAE em todos os cursos, deverá corresponder a um mínimo de 10 % da carga horária total do curso, podendo ser implementadas por meios de atuação do estudante em atividades e condições e/ou disciplinas, conforme previstas nos artigos 5º e 6º da Resolução Consepe 47/2024, respectivamente.

3.6.2.3 Implementação das Atividades Acadêmicas de Extensão no Curso

No contexto acima, as AAE no curso de graduação de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa, na modalidade de educação a distância, a ser ofertado pela

Centro de Educação Aberta e a Distância (CEAD) da Uesb, em parceria com o Programa Universidade aberta do Brasil (UAB), envolvem a aplicação de prática dos conhecimentos adquiridos pelos alunos, ao longo do curso. Dentre essas aplicações, destacam-se os contextos sociais, culturais e comunitários, enriquecendo a formação dos alunos, promovendo o desenvolvimento de competências técnicas e sociais, fortalecendo a relação entre a academia e a sociedade, além de contribuir na formação proposta para o perfil do egresso do curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa.

Quando do desenvolvimento e operacionalização do curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa, após a aprovação da reformulação curricular pelas instâncias necessárias da UESB, as AAE serão implementadas com base nas políticas e normativas institucionais vigentes para a prática da extensão, a ser desenvolvidas no curso, incluindo:

- Atividades de Interação com a comunidade, buscando atender às necessidades e demandas da comunidade, promovendo ações que gerem impactos positivos;
- Educação Continuada, oferecendo oportunidades de aprendizado e capacitação para públicos diversos, incluindo a comunidade externa;
- Desenvolvimento Social, com atividades que focam em questões sociais, culturais e ambientais, contribuindo para a inclusão e melhoria da qualidade de vida;
- Prática Profissional, proporcionando aos alunos a oportunidade de aplicar teorias e conhecimentos adquiridos em sala de aula em situações reais, desenvolvendo habilidades práticas e sociais;
- Inovação e Pesquisa, estimulando a pesquisa e a inovação ao abordar problemas concretos e promover soluções criativas.

Assim, a comissão responsável pela elaboração deste Projeto Pedagógico, considerando as diretrizes aprovadas na Resolução Consepe 47/2024, em concordância com a Resolução do CNE de nº 07/2018, define a seguinte proposta para a inserção das Atividades Acadêmicas de Extensão (AAE) para o curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa. Como a carga horária total do

curso é de 3690 horas, a carga horária obrigatória das AAE a ser desenvolvida pelos alunos é de no mínimo 370 horas, as quais serão realizadas da seguinte forma, conforme **Quadro 16**.

Quadro 16: Caracterização das Atividades Acadêmicas de Extensão (AAE)

CURSO DE ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS - ASD	
Atividades Acadêmicas de Extensão (AAE)	
Atividades Acadêmicas de Extensão - Vinculadas (AAEV)	240 horas
Atividades Acadêmicas de Extensão Específicas (AAEE). Ligadas a programas, projetos, cursos, eventos, prestação de serviços e outras atividades .	130 horas
Carga Horária Total da Extensão Curricularizada	370 horas

3.6.2.4 Atividades Acadêmicas de Extensão Vinculadas (AAEV)

As/os discentes do curso devem realizar 240 horas de extensão no modo de Atividade Acadêmicas de Extensão Vinculada (AAEV). Essas atividades estarão vinculadas a Componentes Curriculares Obrigatórios, com carga horária total de extensão, sem a creditação. Os componentes AAEV estão discriminados na matriz curricular, nas ementas e nos planos de ensino de cada componente curricular correspondente, apresentados na seção 3.9.5. As AAEV podem ser realizadas em diferentes formas, a exemplos de: programas, projetos, cursos ou eventos, que serão descritas no regulamento das Atividades Acadêmicas de Extensão, a ser construído pelo do curso em parceria com o Núcleo Docente Estruturante (NDE), preservando o protagonismo dos discentes na realização das AAEV.

No curso de Licenciatura em Computação e Robótica educativa EaD, as AEEV serão realizadas através dos componentes curriculares: Atividades Acadêmicas de Extensão I (60 horas); Atividades Acadêmicas de Extensão II (90); e Atividades Acadêmicas de Extensão III (90); ofertados nos II, IV e VI semestres do curso, respectivamente. Esses componentes curriculares estarão sob supervisão dos professores definidos pelo colegiado do curso, com perfis e experiências com extensão universitária, conforme descritos a seguir:

✓ **Atividades Acadêmicas de Extensão I**

O componente curricular Atividades Acadêmicas de Extensão Vinculadas I, com carga horária de 60 horas, deverá ser executado, preferencialmente, no segundo semestre do curso e públicos alvos docentes e alunos dos anos finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º anos), vinculados a unidades escolares regulares ou a outros espaços educativos da educação básica. Conforme descrito no artigo 3º da Resolução Consepe de nº 47/2024, as AAEs visam a promoção da interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa. Para isso, as AAEs deverão ser realizadas como atividades de cunho interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico e atender, simultaneamente, todos os requisitos fixados no artigo 4º da Resolução Consepe de nº 47/2024.

✓ **Atividades Acadêmicas de Extensão II**

O componente curricular Atividades Acadêmicas de Extensão Vinculadas II, com carga horária de 90 horas, deverá ser executado, preferencialmente, no quarto semestre do curso e público alvo a comunidade acadêmica do Ensino Médio, alunos e profissionais da educação, vinculados às unidades escolares regulares ou a outros espaços educativos de ensino médio, para a formação de Jovens e Adultos, Ensino Médio profissionalizante, preferencialmente, nos cursos técnicos de Informática e/ou Tecnologias ou em outros espaços educativos da educação básica (quilombos, indígenas, educação do campo, entidades religiosas, dentre outras). Conforme descrito no artigo 3º da Resolução Consepe de nº 47/2024, as AAEs visam a promoção da interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa. Para isso, as AAEs deverão ser realizadas como atividades de cunho interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico e atender, simultaneamente, todos os requisitos fixados no artigo 4º da Resolução Consepe de nº 47/2024.

✓ **Atividades Acadêmicas de Extensão III**

O componente curricular Atividades Acadêmicas de Extensão Vinculadas III, com carga horária de 90 horas, deverá ser executado, preferencialmente, no sexto semestre do curso com públicos alvos outros setores da sociedade civil organizada, comunidades e populações locais ou outras atividades e condições, conforme descritas no Artigo 5º da Resolução Consepe 47/2024. As AAEV III consistem em estudar as diferentes metodologias de trabalho com atividades de extensão, a inserção e atuação do discente junto à comunidade através das atividades de extensão, como a organização e participação, a divulgação e produção científica, bem como a vivência de práticas extensionistas sob a forma de programas, projetos, cursos, eventos, prestação de serviços e outras atividades. Conforme descrito no artigo 3º da Resolução Consepe de nº 47/2024, as AAEs visam a promoção da interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa. Para isso, as AAEs deverão ser realizadas como atividades de cunho interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico e atender, simultaneamente, todos os requisitos fixados no artigo 4º da Resolução Consepe de nº 47/2024.

Os componentes curriculares descritos acima e destinados a extensão, serão estruturados a partir do planejamento, da organização e/ou do desenvolvimento de programas eventos acadêmico-científicos de extensão, relacionados a cursos de graduação, assim como a atuação do discente, junto à comunidade, por meio das atividades de extensão, abordando a produção e a adaptação de materiais científicos para fins pedagógicos e/ou de acessibilidade, a consonância entre teoria e prática na formação acadêmica e no desenvolvimento profissional.

3.6.2.5 Atividades Acadêmicas de Extensão Específicas (AAEE)

As/os discentes do curso devem realizar um total de 130 horas de atividades de extensão na modalidade Atividades Acadêmicas de Extensão Específica (AAEE), desenvolvida sob a forma de programas, projetos, cursos, eventos, prestação de serviços e outras atividades. Segundo o artigo 9º da Resolução 47/2024, a partir do período letivo 2026.1, o Calendário Acadêmico da Uesb deverá estabelecer período específico para apresentação de solicitação, pelos estudantes, dirigida ao Colegiado

de Curso, de validação de atividades de extensão como AAE desenvolvidas sob a forma de programas, projetos, cursos, eventos, prestação de serviços e outras atividades. Essas solicitações deverão ser acompanhadas de documentação comprobatória, como Certificados, Declarações, Relatórios, Comprovação de Carga Horária, dentre outros documentos, que permita ao Colegiado, ou Comissão por ele designada, avaliar se a atividade desenvolvida atende aos requisitos, no que tange à caracterização da atividade como AAE e à forma de participação do estudante, fixados nos arts. 4º e 5º da Resolução 47/2024. Conforme descrito no Artigo 12º da Resolução 47/2024, a carga horária admitida como AAE, quando desenvolvida sob a forma de programas, projetos, cursos, oficinas e eventos, não poderá ser utilizada para cômputo de quaisquer outras unidades curriculares ou atividades acadêmicas desenvolvidas pelo estudante, seja como atividades complementares, atividades acadêmicocientífico-culturais, estágios ou quaisquer outras.

Conforme já dito, as AAEE podem ser realizadas nas modalidades: programas, projetos, cursos ou eventos, dentre outras modalidades, desde que atendidos as especificidades dos artigos 4º e 5º da Resolução Consepe de nº 47/2024. . Sendo assim definidas:

- ✓ **Programa:** é um conjunto articulado de projetos e outras ações de extensão, preferencialmente de caráter multidisciplinar e integrado a atividades de pesquisa e de ensino, com caráter orgânico-institucional, integração no território, clareza de diretrizes e orientação para um objetivo comum, sendo executado a médio e longo prazo;
- ✓ **Projeto:** é uma ação processual e contínua, de caráter educativo, social, cultural, científico ou tecnológico, com objetivo específico e prazo determinado, registrado preferencialmente vinculado a um programa ou como projeto isolado;
- ✓ **Curso:** é uma atividade de formação de curta duração com o objetivo de estimular o desenvolvimento intelectual, humano, tecnológico e científico;
- ✓ **Evento:** são atividades pontuais de caráter artístico, cultural ou científico. As atividades curriculares de extensão específicas (ACEE) do Curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa EAD, serão desenvolvidas

nas seguintes áreas temáticas: Educação, Cultura, Tecnologia, e Tecnologia Educacionais, Robótica Educativa, Cidadania e Civismo, Direitos Humanos e Justiça, Comunicação, Meio Ambiente e Trabalho.

- ✓ **Outras Modalidades:** a serem fixados em regulamento próprio, estabelecido pela Câmara de Graduação, em articulação com a Câmara de Extensão, e homologado pela Presidência do Consepe.

Considerando as definições e observações apresentadas ao longo desta seção, fica a cargo do Colegiado do Curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa com a participação majoritária dos discentes, o planejamento, a programação, o acompanhamento e a execução das atividades de extensão que serão realizadas pelos alunos no decorrer do curso, em especial, nos semestres especificados para a oferta das Atividade Acadêmicas de Extensão Vinculada (AAEV) ou dos momentos planejados quando executadas sob a forma de programas, projetos, cursos ou eventos, dentre outras modalidades.

No contexto do Curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa, o Colegiado do Curso será a instância responsável pelo julgamento dos pedidos de validação de atividades de extensão como AAE apresentados pelos estudantes, podendo, a seu critério, delegar competência para Comissão especificamente destinada à avaliação dos pedidos, que poderá assumir responsabilidades consultivas e/ou deliberativas, devendo, no entanto, as decisões da Comissão, se instituída com responsabilidade deliberativa, serem homologadas pela plenária do Colegiado de Curso.

A carga horária de atividades que não tenham sido validadas como AAE pela Comissão referida no parágrafo anterior poderá ser aproveitada, pelo estudante, como carga horária de atividades complementares, ou de atividades acadêmico-científico-culturais, ou de atividades de aprofundamento, de acordo com o projeto pedagógico e a matriz curricular do curso, sem a necessidade de que o estudante apresente novo requerimento visando tal aproveitamento. Para isso, o Colegiado de Curso deverá manter registro específico das atividades admitidas como AAE sob a forma de programas, projetos, cursos, eventos, prestação de serviços e outras atividades,

visando o desenvolvimento de estudos relativos à autoavaliação do curso, em especial da sua inserção social e impacto na realidade local.

Por último, segundo a Resolução 47/2024, a obrigatoriedade de cumprimento da carga horária de AAE, como condição para integralização curricular, será exigida a todo discente de graduação que ingressar na Uesb a partir do período letivo 2025.2.

3.7 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

Conforme as diretrizes estabelecidas nas Resoluções CNE Nº 02/2015 e CEE Nº 70/2019, bem como no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UESB, enfatiza-se que a formação do docente da Educação Básica deve primordialmente priorizar a integração entre teoria e prática. No contexto de uma universidade pública, essa integração deve ser solidificada por meio do compromisso inalienável com o trinômio indissociável de ensino, pesquisa e extensão. Adicionalmente, tais diretrizes salientam a imperativa construção de conhecimento como um componente essencial no aprimoramento do profissional do ensino e na melhoria da prática pedagógica.

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é desenvolvido em dois componentes curriculares oferecidos nos 6º e 7º semestres letivos, respectivamente. O TCC tem como objetivo proporcionar ao aluno a integração de conceitos, teorias e práticas adquiridos durante o curso em torno de um projeto de pesquisa, além de habilitá-lo na apresentação oral e na redação de textos técnicos de maneira clara, concisa e objetiva. Para se matricular nesse componente curricular, o aluno deve estar no 6º semestre do curso ou ter concluído pelo menos 50% dos créditos do curso.

No primeiro momento, no TCC I, o aluno deverá elaborar, em colaboração com seu professor orientador e/ou o professor responsável pelo componente curricular, um projeto que contenha os elementos essenciais para a pesquisa a ser conduzida no TCC II, incluindo a construção do referencial teórico. O trabalho desenvolvido será apresentado pelos estudantes em formato de seminário.

O TCC II, ocorrerá a execução ou desenvolvimento da pesquisa de campo, bem como a redação e apresentação pública do trabalho final.

O Trabalho de Conclusão de Curso deve cumprir os seguintes requisitos:

- O TCC deverá ter o modelo de artigo científico, monografia ou de um produto tecnológico, voltado para o ensino da computação na educação básica, acompanhado do relatório final de apresentação do produto.
- Cada aluno deverá, obrigatoriamente, ter um professor orientador para a realização do TCC.
- Só poderá matricular-se em TCC I o aluno que tiver concluído a disciplina Pesquisa em Computação e tiver cursado, no mínimo, 50% dos créditos do curso.
- Só poderá matricular-se no TCC II o aluno que tiver concluído, com aprovação, o TCC I.
- No caso de o orientador não ser um professor que atue no curso, deverá ser indicado um coorientador pertencente ao corpo docente do curso, que assumirá a responsabilidade acadêmica sobre o trabalho a ser desenvolvido.
- Cada orientador deverá orientar, no máximo, 10 alunos no mesmo período.
- A avaliação Final do TCC I será baseada nos artefatos produzidos: projeto de pesquisa e referencial teórico; e em sua apresentação oral. A nota do discente na disciplina será a média aritmética entre as notas emitidas pelo orientador e pelo professor responsável pela disciplina.
- A avaliação final do TCC II deverá consistir da redação do texto (artigo científico, monografia ou relatório) do trabalho desenvolvido e de uma apresentação pública (presencial ou online) para uma banca examinadora composta por três professores; um deles, o próprio professor orientador, que presidirá a banca. Os outros dois membros da banca deverão ser indicados pelo professor orientador ao colegiado do curso.
- Cada membro da banca deve preencher um formulário de avaliação disponibilizado pelo colegiado do curso, que considera a redação da monografia e a apresentação pública. A nota do aluno será a média aritmética das avaliações dos três professores.
- A banca examinadora deve, obrigatoriamente, preencher a ata de apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso conforme modelo definido pelo Colegiado e entregá-la ao colegiado do curso.

- A versão final do trabalho, com as correções sugeridas pela banca, deve ser entregue ao colegiado do curso, após autorização do orientador, em versão digital, dentro do prazo estipulado na ata de defesa.
- O professor orientador deve encaminhar as notas dos seus orientandos de TCC II ao professor responsável pelo componente curricular, mediante a entrega da versão final do trabalho com as correções sugeridas pela banca.

Cabe ao professor responsável pelo componente curricular:

- Solicitar aos professores sugestões de temas para os projetos e divulgá-los entre os alunos;
- Publicar o calendário das atividades referentes à elaboração do trabalho a ser desenvolvido por cada aluno. Este calendário deverá estar vinculado ao calendário acadêmico da UESB;
- Acompanhar as atividades desenvolvidas pelos alunos, zelando pelo bom andamento do TCC;
- Avaliar o discente no desenvolvimento do TCC I, emitindo notas para as três unidades.
- Lançar as notas dos componentes curriculares dentro do prazo previsto no calendário acadêmico.

Cabe ao colegiado do curso:

- Apresentar a lista dos alunos matriculados e seus respectivos orientadores e coorientadores, quando for o caso.
- Divulgar data, hora e local das apresentações dos trabalhos.
- Receber as versões finais dos trabalhos.
- Compor a banca examinadora que irá avaliar os trabalhos.

3.8 Metodologias de Ensinos e de Aprendizagens

Uma das premissas da organização didático-pedagógica de um curso na modalidade a distância é que o estudante tem capacidade para realizar os estudos de forma autônoma, sendo apto à busca de informações, à realização de pesquisas e à adoção de diversos meios capazes de lhe prover elementos para a construção de

conhecimentos. Esse enfoque torna essencial a adoção de mecanismos didáticos que desenvolvam e ampliem a autonomia dos estudantes.

As atividades didáticas desenvolvidas no curso buscam o desenvolvimento das competências e habilidades delineadas para a formação do discente, promovendo a interdisciplinaridade, a articulação teórico-prática e a flexibilidade curricular. Uma das metodologias centrais adotadas é a Pesquisa-Ação, que se destaca por seu caráter cíclico e reflexivo, integrando teoria e prática de forma contínua.

A Pesquisa-Ação envolve a identificação de problemas educacionais reais no contexto de ensino, seguida pela elaboração e implementação de soluções pedagógicas, sempre com foco na reflexão crítica sobre os resultados obtidos. Esse ciclo contínuo de observação, ação e avaliação permite que os discentes desenvolvam uma prática pedagógica fundamentada na realidade e adaptável aos desafios do dia a dia educacional. No curso, essa metodologia será implementada principalmente nas atividades relacionadas ao estágio supervisionado, projetos de extensão e seminários, promovendo uma formação prática, colaborativa e reflexiva.

Atendendo à especificidade do objeto da Computação, além da Pesquisa-Ação, as atividades didático-pedagógicas adotam metodologias como a problematização, estudos de casos, sala de aula invertida, seminários, oficinas, fóruns, debates on-line, videoaulas, webconferências, wiki e aulas presenciais durante visitas aos polos. Todas essas práticas serão apoiadas por Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e pela plataforma Moodle, oferecendo uma gama diversificada de ferramentas de ensino.

De modo específico, o Curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa, oferecido na modalidade a distância, realizará encontros e avaliações presenciais pré-agendadas. As atividades de ensino serão desenvolvidas com o uso do ambiente virtual Moodle institucional da UESB, pela equipe docente do curso. Semanalmente, o material de apoio referente ao assunto programado será disponibilizado, e os discentes participarão de atividades propostas, como questionários, fóruns, chats, simuladores, entre outros, com acompanhamento contínuo de tutores qualificados.

Cada docente terá liberdade para selecionar as estratégias pedagógicas mais adequadas às suas disciplinas, observando sempre os seguintes aspectos:

- observância dos objetivos geral e específicos, com vistas à formação do egresso conforme o perfil desejado desses profissionais e das competências relacionadas;
- observância dos objetivos da disciplina;
- visão sistêmica, identificando a parcela de sua disciplina na construção do perfil desejado do egresso;
- importância do trabalho em equipe para a formação do Licenciado em Computação e Robótica Educacional;
- liderança (da classe) pela competência e pelo exemplo;
- organização de conteúdos de aula motivadores, com vistas a alcançar melhores resultados de aprendizagem.

As metodologias adotadas no curso de Licenciatura em Computação EaD seguem princípios da Educação Online, priorizando a autonomia dos estudantes, a interatividade e a flexibilidade. O aluno é estimulado a ser protagonista no seu aprendizado, explorando recursos de forma independente, com flexibilidade para organizar seus estudos conforme sua disponibilidade. Além disso, o ambiente virtual favorece a colaboração e o trabalho em grupo, utilizando ferramentas como fóruns e atividades práticas para incentivar o aprendizado coletivo.

A interatividade é reforçada com o uso de tecnologias digitais, que oferecem feedback contínuo, permitindo ajustes no processo de ensino conforme o progresso do aluno. As atividades são contextualizadas com a prática, especialmente no campo da computação e robótica, garantindo a conexão entre teoria e prática, com uso de laboratórios virtuais e simulações para uma aprendizagem mais aplicada e dinâmica.

A Licenciatura em Computação e Robótica Educativa tem seu foco voltado para a formação de docentes capacitados a atuar nos Anos Finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, com ênfase no uso de tecnologias, em especial a robótica educativa e o pensamento computacional, como ferramentas pedagógicas que auxiliam no ensino de diferentes disciplinas.

3.9 Matriz curricular

A estrutura curricular proposta prevê uma carga horária total mínima de 3.690 horas para a conclusão do curso. Essa carga horária está distribuída da seguinte forma:

- 450 horas de Formação Básica Específica – FBE;
- 1170 horas de Formação Tecnológica em Computação – FTC;
- 690 horas de Dimensão Pedagógica – DP (660 de PPI + 30 = 690 horas);
- 405 horas de Práticas como Componentes Curriculares – PCC;
- 405 horas de Estágios Supervisionados Obrigatórios;
- 370 horas de Curricularizadas de Extensão;
- 200 horas de Atividades Acadêmicas Complementares.

O Quadro 17 fornece um resumo dos Núcleos de Formação, enquanto o Quadro 11 detalha a estrutura curricular do curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa.

Quadro 17: Resumo dos Núcleos de Formação da matriz curricular do Curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa

Núcleos de Formação e Carga-Horária em horas			
Núcleo Formativo I	Formação Básica Específica – FBE	450 h	1620 h
	Formação Tecnológica em Computação – FTC	1170 h	
Núcleo Formativo II	Dimensão Pedagógica – DP (660 de PPI + 30 = 690 horas)		690 h
Total Obrigatórias e Optativas do NF I e II			2310 h
Núcleo Formativo III	Atividades Acadêmicas Complementares (AAC)		200 h
PCC	Práticas como Componentes Curriculares		405 h
Estágios	Estágios Supervisionados Obrigatórios (Lei Federal de Estágio nº 11.788/2008)		405 h
Extensão	Atividades Acadêmicas de Extensão (10% de 3690)		370 h
Carga Horária Total do Curso (3320 + 370 = 3690 horas)			3690 h

Quadro 18: Estrutura Curricular da Licenciatura em Computação e Robótica Educativa

Componentes Curriculares	Formação	Tipo	Carga Horária					Créditos			
			T	P	E	EX	TOT	T	P	E	TOT
I SEMESTRE											
Fundamentos da Educação a Distância	DP	OB	30	0	0	0	30	2	0	0	2

Matemática Elementar e Discreta	FBG	OB	75	0	0	0	75	5	0	0	5
Fundamentos da Computação	FTC	OB	30	0	0	0	30	2	0	0	2
Leitura e Produção de Textos	DP	OB	30	30	0	0	60	2	1	0	3
Fenômenos Digitais I - Cultura Digital	FTC	OB	30	0	0	0	30	2	0	0	2
Filosofia da Educação	DP	OB	30	30	0	0	60	2	1	0	3
Prática como Componente Curricular I: Cultura Escolar e Cultura Digital	PCC	OB	15	30	0	0	45	1	1	0	2
Subtotal (I Semestre)			240	90	0	0	330	16	3	0	19
II SEMESTRE											
Algoritmos e Lógica de Programação I	FTC	OB	30	30	0	0	60	2	1	0	3
Fenômenos Digitais II - Mundo Digital	FTC	OB	30	0	0	0	30	2	0	0	2
Álgebra Linear e Geometria Analítica	FBG	OB	75	0	0	0	75	5	0	0	5
Optativa I - Quadro II do PPI	DP	OP	30	30	0	0	60	2	1	0	3
Cálculo Diferencial e Integral I	FBG	OB	60	0	0	0	60	4	0	0	4
Estatística Aplicada à Educação	FBG	OB	30	30	0	0	60	2	1	0	3
Atividades Curriculares de Extensão I	AAE	OB	0	0	0	60	60	0	0	0	0
Prática como Componente Curricular II: Cultura Maker na Escola	PCC	OB	15	30	0	0	45	1	1	0	2
Subtotal (II Semestre)			270	120	0	60	450	18	4	0	22
III SEMESTRE											
Algoritmos e Lógica de Programação II	FTC	OB	30	30	0	0	60	2	1	0	3
Psicologia da Educação	DP	OB	30	30	0	0	60	2	1	0	3
Fundamentos de Engenharia de Software	FTC	OB	60	0	0	0	60	4	0	0	4
Física Básica	FBG	OB	30	30	0	0	60	2	1	0	3
Arquitetura de Computadores	FTC	OB	60	0	0	0	60	4	0	0	4
Cálculo Diferencial e Integral II	FBG	OB	60	0	0	0	60	4	0	0	4
Prática como Componente Curricular III: Experimentações com Programação na Escola	PCC	OB	0	60	0	0	60	0	2	0	2
Subtotal (III Semestre)			270	150	0	0	420	18	5	0	23
IV SEMESTRE											
Programação Orientada a Objetos	FTC	OB	30	30	0	0	60	2	1	0	3
Pesquisa em Computação	FBG	OB	30	30	0	0	60	2	1	0	3
Estrutura de Dados	FTC	OB	60	0	0	0	60	4	0	0	4
Didática Geral	DP	OB	30	30	0	0	60	2	1	0	3
Princípios de Circuitos Elétricos e Eletrônica Analógica	FTC	OB	60	0	0	0	60	4	0	0	4

Atividades Curriculares de Extensão II	AAE	OB	0	0	0	90	90	0	0	0	0
Prática como Componente Curricular IV: Informática Educativa na Escola e Comunidade	PCC	OB	15	30	0	0	45	1	1	0	2
Subtotal (IV Semestre)			225	120	0	90	435	15	4	0	19
V SEMESTRE											
Relações Étnico-Raciais	DP	OB	30	30	0	0	60	2	1	0	3
Introdução à Robótica Educacional	FTC	OB	60	0	0	0	60	2	1	0	3
Optativa II - Quadro III do PPI	DP	OP	30	30	0	0	60	2	1	0	3
Eletrônica Digital	FTC	OB	60	0	0	0	60	4	0	0	4
Fundamentos de Redes de Computadores	FTC	OB	60	0	0	0	60	4	0	0	4
Estágio Supervisionado Obrigatório I	EST	OB	0	0	90	0	90	0	0	0	0
Prática como Componente Curricular V: Processos Criativos com Robótica Educacional & STEAM	PCC	OB	15	30	0	0	45	1	1	0	2
Subtotal (V Semestre)			255	90	90	0	435	15	4	0	19
VI SEMESTRE											
Interação Humano Computador	FTC	OB	60	0	0	0	60	4	0	0	4
Inteligência Artificial na Educação	FTC	OB	30	30	0	0	60	2	1	0	3
Banco de Dados	FTC	OB	60	0	0	0	60	4	0	0	4
Estágio Supervisionado Obrigatório II	EST	OB	0	0	90	0	90	0	0	2	2
Optativa III - Quadro III do PPI	FTC	OB	60	0	0	0	60	4	0	0	4
Atividades Curriculares de Extensão III	AAE	OB	0	0	0	90	90	0	0	0	0
Prática como Componente Curricular VI: Processos Criativos com Robótica Livre na Educação Básica	PCC	OB	0	60	0	0	60	0	2	0	2
Subtotal (VI Semestre)			210	90	90	90	480	14	3	2	19
VII SEMESTRE											
Aplicações de Microcontroladores à Robótica	FTC	OB	60	0	0	0	60	4	0	0	4
Língua Brasileira de Sinais - Libras	DP	OB	30	30	0	0	60	2	1	0	3
Política e Gestão Educacional	DP	OB	30	30	0	0	60	2	1	0	3
Trabalho de Conclusão de Curso I	FTC	OB	30	30	0	0	60	2	1	0	3
Optativa IV - De Tecnologia	DP	OP	30	30	0	0	60	2	1	0	3
Estágio Supervisionado Obrigatório III	EST	OB	0	0	90	0	90	0	0	2	2
Prática como Componente Curricular VII: IA e suas Aplicações na Educação Básica	PCC	OB	0	60	0	0	60	0	2	0	2

Subtotal (VII Semestre)			180	180	90	0	450	12	6	2	20
VIII SEMESTRE											
Projeto de Desenvolvimento de Software Educacional	FTC	OB	60	0	0	0	60	4	0	0	4
Optativa V - Quadro III do PPI	DP	OP	30	30	0	0	60	2	1	0	3
Trabalho de Conclusão de Curso II	FTC	OB	30	30	0	0	60	2	1	0	3
Estágio Supervisionado Obrigatório IV	EST	OB	0	0	135	0	135	0	0	3	3
Prática como Componente Curricular VIII: Educação a Distância e Tendências Educacionais, na Educação Básica	PCC	OB	15	30	0	0	45	1	1	0	2
Subtotal (VIII Semestre)			135	90	135	0	360	9	3	3	15
Resumo da Carga Horária Total do Curso em Horas (60 minutos)											
Núcleo I: Formação Básica Geral - FBG											450
Núcleo I: Formação Tecnológica em Computação - FTC											1170
Núcleo II: Dimensão Pedagógica - DP											690
Núcleo III: Atividades Acadêmicas Complementares - AAC											200
Práticas como Componentes Curriculares - PCC											405
Estágios Supervisionados Obrigatórios - EST											405
Carga Horária Total do Curso sem a Extensão											3320
Atividades Acadêmicas de Extensão - AAE Disciplinarizadas 240 em disciplinas + 130 em Outras = 370 horas)											240
Atividades Acadêmicas de Extensão - AAE (Projetos e Programas = 130 horas)											130
Carga Horária Total da Extensão no Curso (10 % de 3690 horas)											370
Carga Horária Total do Curso com a Extensão (3320 + 370 = 3690 horas de 60 minutos)											3690

3.9.1 Flexibilização Curricular

Em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e do Plano de Pedagógico (PPI) da Uesb, o curso de Licenciatura em Computação EaD entende a flexibilização curricular como processo permanente de qualificação dos currículos, de forma a incorporar os desafios impostos pelas mudanças sociais, pelos avanços científico e tecnológico e pela globalização, nas diferentes possibilidades de formação (componentes curriculares obrigatórios e atividades complementares).

O PDI e o PPI da Uesb incentivam que a interdisciplinaridade e a flexibilização curricular sejam desenvolvidas no curso a partir de atividades em projetos de ensino e de aprendizagem ou eixos que integram os componentes curriculares. Nesse aspecto, as atividades complementares de graduação, projetos, aproveitamentos de

estudo, atividades de extensão, de pesquisa, atividades práticas, além de proporcionarem a relação teoria e prática, apresentam flexibilidade ao currículo, buscando garantir a formação do perfil do egresso generalista e humanista.

Neste contexto, o Curso de Licenciatura em Computação EaD busca promover, a partir de projetos de ensino, de pesquisa e de extensão, o desenvolvimento e a participação em diferentes atividades que complementam a formação dos licenciados para a flexibilização curricular, pois promovem ao professor em formação o contato com o exercício profissional em diferentes contextos de atuação propostos pelo curso de Licenciatura em Computação e a execução e a participação em Programas de Iniciação à Docência (PIBID), em Programas de Educação Tutorial (PET), Projetos de Extensão e Projetos de Ensino e Pesquisa.

Tendo em vista a oferta especial, os discentes também poderão cursar componentes em período de repercurso, ou com as novas turmas do curso ou ainda em outras instituições, através de convênios de mobilidade acadêmica, com solicitação de aproveitamento para os componentes cursados.

3.9.2 Componentes Curriculares Complementares de Graduação

Tendo em vista que o curso é de oferta especial (única), não são previstos componentes curriculares complementares de graduação específicos. Todavia os estudantes podem cursar componentes de outros cursos presenciais e/ou à distância e após, solicitarem o aproveitamento destes componentes cursados desde que os mesmos sejam equivalentes aos componentes ofertados no curso da Licenciatura em Computação e Robótica Educativa a distância, e ainda, desde que autorizados pelos colegiados dos cursos envolvidos.

3.9.3 Mobilidade Acadêmica

A mobilidade acadêmica nacional e internacional na modalidade de educação a distância da UESB ainda não permite aos alunos de graduação cursar disciplinas em outras IES do País e do exterior, para a modalidade de Educação a Distância. Mas já existe um convênio de adesão com as IES da Bahia e de outros estados do Brasil para que os alunos dos cursos EaD possam realizar mobilidade acadêmica, de modo a permitir aos alunos cursar disciplinas em outra IES. A Uesb, por precauções e por

não ter discutido internamente, ainda não autorizou a adesão a esse convênio. Caso passamos a aderir ao convênio, será garantido o vínculo com a instituição e curso de origem assim como o aproveitamento da(s) disciplina(s) cursada(s) em seu Histórico Escolar (carga horária, frequência e nota).

3.9.4 Outras Formas de Flexibilização – Repercurso

O repercurso é aquele período que ocorre após o curso ter sido ofertado em seu tempo regular, ou seja, dentro do prazo previsto de 8 semestres (4 anos). Logo, o aluno que ainda não formou, poderá utilizar o período de repercurso para realizar os componentes que ainda não foram realizadas. Também são previstas possibilidades de os alunos cursarem componentes nos cursos presenciais e cursos EaD/UAB e cursos EaD Institucional da Universidade.

3.9.5 Modos de Integração entre Graduação e Pós-graduação

A modalidade de Educação a Distância da Uesb oferta varios cursos de especialização na modalidade de EaD, dentre os quais destacam se para os egressos do curso de Licenciatura em Computação, a especialização Midias na Educação e a espevialização Gestão da Comunicação, Linguagens e Mídias Sociais. Tabmém, os egressos do curso serão incentivados a ingressarem nos programas de pós-graduação (especialização e mestrado) da Uesb, ofertados na modalidade presencial e voltados para a área de formação dos egressos, tais como: ensino, educação, tecnologias, dentre outros.

3.9.6 Programas dos Componentes Curriculares do Curso

A lista de ementas e bibliografias básicas das disciplinas obrigatórias está ordenada segundo a Distribuição de Disciplinas por Semestre. Logo em seguida estão as ementas de disciplinas optativas organizadas por Núcleo de Formação.

Observação: As disciplinas com o código EDCOMPV000 são disciplinas novas ou com alteração de carga horária ou ementas. Por isso, necessitam de novos códigos.

✓ Disciplinas Obrigatórias

✓ Semestre I

	Carga Horária	Creditação
--	----------------------	-------------------

EDCOMPV000 - Fundamentos da Educação a Distância	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	0	30	2	0	2
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Histórico, conceituação e modalidades de EAD. Perspectivas da Educação a Distância no Brasil e no mundo. Gestão de educação de EAD. Aprendizagem a distância. Ambiente virtual de aprendizagem. Mídias aplicadas. Metodologia do estudo online.						
Bibliografia Básica: Alves, L. & Nova, C. Educação a Distância. São Paulo: Futura, 2003. BELLONI, Maria Luiza. Educação a distância. MAIA, Carmen. EAD. Br. Editora Anhambi Murumbi. KENSKI, V. M. Tecnologias e ensino presencial e a distância. Campinas, SP: Papirus, 2003. RAMAL, Andrea Cecília. Educação na cibercultura: hipertextualidade, leitura, escrita e aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002.						
Bibliografia Complementar: VALENTE, J. Educação a distância via internet. Editora: Avercamp □ EDITH L. Guia brasileiro de educação a distância. Valente, J. A. & Almeida, F. J. Visão Analítica da Informática na educação no Brasil. Campinas, SP: UNICAMP, 1997. PIMENTEL, Mariano; CARVALHO, Felipe da Silva Ponte. Princípios da Educação Online: para sua aula não ficar massiva nem maçante! SBC Horizontes, maio 2020. ISSN 2175-9235. Disponível em: < http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2020/05/23/principios-educacao-online >. Acesso em: 17.11.2023. ELLONI, Maria L. Educação a distância. 6. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012. BENDER, Willian N. Aprendizagem baseada em projetos: educação diferenciada para o século XXI. Penso Editora, 2015. BERGMANN, Jonathan; SAMS, Aaron. Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem. Rio de Janeiro: LTC, 2018. BHARGAVA, Rohit. The 5 models of content curation. Influential Marketing Blog, 2011.						

EDCOMPV000 - Matemática Elementar e Discreta	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot
	75	0	75	5	0	5
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Função, Função Linear, Quadrática. Função Composta e Inversa. Funções Exponencial e Logarítmica. Gráficos. Conjuntos, relações e funções. Estruturas algébricas. Álgebra Booleana. Indução matemática e outras técnicas de demonstração.						
Bibliografia Básica: Menezes, P. B. Matemática discreta para computação e informática. Porto Alegre: Bookman, 4 Ed, 2013. ISBN: 9788582600252. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582600252						

Hunter, D. J. Fundamentos da matemática discreta. Rio de Janeiro: LTC, 2011. ISBN: 9788521635246. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521635246>
 Axler, S. Pré-cálculo: uma preparação para o cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 2016. 2. ISBN 9788521632153. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521632153>

Bibliografia Complementar:

Menezes, P. B.; Toscani, L. V.; López, J. G. Aprendendo matemática discreta com exercícios. Porto Alegre: Bookman, 2011. ISBN: 9788577805105. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577805105>
 Scheinerman, E. R. Matemática Discreta: Uma Introdução. São Paulo: Cengage Learning, 2016. ISBN: 9788522125388. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522125388>
 Safier, F. Pré-Cálculo. Porto Alegre: Bookman, 2011. ISBN: 9788577809271. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577809271>
 Anton, H.; Rorres, C. Álgebra Linear com Aplicações. 10a ed. Bookman, 2012. ISBN: 9788540701700. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788540701700>
 Morettin, P. A.; Hazzan, S.; Bussab, W. O. Introdução ao Cálculo. São Paulo: Saraiva, 2009. ISBN 9788502115965. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788502115965>

EDCOMPV000 - Fundamentos da Computação	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	0	30	2	0	2

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa: Introdução ao pensamento computacional. Problemas e algoritmos. Fundamentos da representação de processos e dados. Operações aritméticas com números binários. Técnicas de construção de algoritmos: decomposição; generalização; transformação. Noções de automação e análise.

Bibliografia Básica:

Matthias Felleisen, Robert Bruce Findler, Matthew Flatt, Shriram Krishnamurthi. How to Design Programs. The MIT Press., 2001. Disponível em: www.htdp.org
 IDOETA, I. V.; CAPUANO, F. G. Elementos de eletrônica digital. 34. ed. São Paulo: Érica, 2002.
 TANENBAUM, A. S. Organização estruturada de computadores. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

Bibliografia Complementar:

THOMAS H. CORMEN. Algorithms Unlocked. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 2013. ISBN 9780262518802. Disponível online no SABI+.
 Danny Yoo, Emmanuel Schanzer, Shriram Krishnamurthi, Kathi Fisler: WeScheme: the browser is your programming environment. ITiCSE 2011: 163-167. Disponível em <http://cs.brown.edu/~sk/Publications/Papers/Published/yskf-wescheme/>
 Robert Bruce Findler, John Clements, Cormac Flanagan, Matthew Flatt, Shriram Krishnamurthi, Paul Steckler, Matthias Felleisen: DrScheme: a programming environment for Scheme. J. Funct. Program. 12(2): 159-182 (2002). Disponível em <https://www.cs.tufts.edu/~nr/cs257/archive/matthias-felleisen/drscheme.pdf>

DELLNBC01 - Leitura e Produção de Textos	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Leitura de textos científicos: ideia principal, secundária e circunstancial; sequência, hierarquização e relacionamento das ideias; fato, hipótese, opinião, argumento, conclusão, síntese. Expressão oral e escrita: seleção, organização e integração de ideias; estruturação do período, parágrafos e textos; aspectos de textualidade; esquema, resumo, resenha, artigo científico; uso dos processos de coordenação e subordinação; propriedade de linguagem e de vocabulário.						
Bibliografia Básica: BAURRE, Maria Luzia e PONTARA Marcela Nogueira. Português. Editora Moderna. BERNARDO, Gustavo. Redação Inquieta. Rio de Janeiro: Globo. CÂMARA JR., Joaquim M. Manual de expressão oral escrita. Petrópolis: Vozes. CINIRA, Lindley e CUNHA, Celso. Nova gramática do português contemporâneo. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.						
Bibliografia Complementar: COIMBRA, Oswaldo. O texto da reportagem escrita – Um curso sobre sua estrutura. São Paulo: Editora Ática. CORACINI, Maria José. O cientista e a noção de sujeito na lingüística: expressão de liberdade ou submissão? In Arrojo, Rosemary (Org.) O signo desconstruído – Implicações para a tradução, a leitura e o ensino. Campinas: Pontes.COSTA, Eneida Machado. 1998. Leitura motivada e produção de texto. Brasília: APLP/DF. FARACO, Carlos Alberto e TEZZA, Cristóval. Prática de texto: língua Portuguesa para nossos Estudantes Universitários. Petrópolis: Vozes. FÁVERO, Leonor Lopes. Coesão e coerência textuais. São Paulo: Editora Ática. FERREIRA, Carlota e alti. Diversidade do português do Brasil. Salvador: EDUFBA. FIGUEIREDO, Luiz Carlos. A redação pelo parágrafo. Brasília: Editora UnB. FIORIN, José Luiz e SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto leitura e redação. São Paulo: Ática.						

EDCOMPV000 - Fenômenos Digitais I – Cultura Digital	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot
	30	0	30	2	0	2
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Cidadania e ao pensamento coletivo. Tomada de decisão coletiva. Tecnologias para solução de problemas democráticos. Cibercultura. Cyberbullying. Questões socioeconômicas para uso da tecnologia. Rastro Digital. Direitos autorais e escrita coletiva. Entendimento de Informações. Processos de Participação Pública. Governo Eletrônico.						
Bibliografia Básica: MACIEL, C.; VITERBO, J. (org.) Computação e Sociedade - Volumes 1, 2 e 3. Editora da UFMT, 2020. Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br). Disponível em < http://www.cgi.br/ >. SaferNet Brasil. Disponível em < http://www.safernet.org.br/site/ >. Cartilha de Segurança para Internet. Disponível em < http://cartilha.cert.br/ >.						

STALLINGS, W. Criptografia e segurança de redes: princípios e práticas. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008

Plagium. Disponível em <http://www.plagium.com/>

FURNELL, STEVEN. Computer Insecurity - Risking the System. London: Springer. 2005.

Bibliografia Complementar:

Child Online Safety: minimizing the risk of violence, abuse and exploitation online. Oct 2019. Publicado em outubro de 2019 pela Comissão de Banda Larga para o Desenvolvimento Sustentável formada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e pela União Internacional de Telecomunicações (UIT).

DFCHNBC02 - Filosofia da Educação	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot
	30	30	60	2	1	3

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa: Filósofos e filósofas e seus diálogos com a educação; correntes filosóficas, seus fundamentos e interfaces com a educação; teoria do conhecimento, ciência, técnica e educação; dimensão político-filosófica da educação: democracia, direitos humanos, diversidade e meio ambiente; ética e estética: inserções nas propostas educacionais.

Bibliografia Básica:

ARANHA, Maria Arruda. Filosofia da Educação. São Paulo. 1996.

ARENDT, Hanna. A crise na educação. In: Entre o passado e o futuro. São Paulo: Perspectiva, 1979. FREIRE, Paulo. Educação e mudança. São Paulo: Paz e Terra, 1983.

GADOTTI, Moacir. Concepção Dialética da Educação. São Paulo: Cortez, 1995.

Bibliografia Complementar:

ASSMANN, Hugo. Reencantar a educação: rumo a sociedade aprendente. 5. d. Petrópolis: Vozes, 2001.

MORIN, Edgar. Os sete saberes Necessários à Educação do Futuro. São Paulo. Cortez, 2001.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Filosofia da Educação. São Paulo: 1994.

EDCOMPV000 - Prática como Componente Curricular I: Cultura Escolar e Cultura Digital	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot
	15	30	45	1	1	2

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa: Procedimentos de observação e reflexão sobre a Cultura digital nas ambiências educacionais regulares e/ou profissionalizantes e no cotidiano de professores e alunos. Registrar as observações realizadas e propor soluções sobre as práticas observadas, caso sejam necessárias. Direcionar as atividades práticas para: Mídias e Inovação na Educação na Era Digital. Cultura Digital, Letramento Digital, Formação de Professores, dentre outras observadas.

Bibliografia Básica:

Thurler, Monica Gather; Maulini, Olivier. A organização do trabalho escolar: uma oportunidade para repensar a escola. Porto Alegre: Penso, 2012. ISBN: 9788565848077. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788565848077>

Coll, César; Marchesi, Álvaro; Palacios, Jesús. Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia da educação escolar. Porto Alegre: Penso, 2015. ISBN: 9788536307770. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536307770>

Barreto, Flavio Chame; Rockenback, Nadia. Educação escolar: evolução histórica, teorias, práticas docentes e reflexões. São Paulo: Erica, 2014. ISBN: 9788536522227. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536522227>

Bibliografia Complementar:

Santos, Clóvis Roberto dos. Educação escolar brasileira: estrutura, administração, legislação. São Paulo: Cengage Learning, 2018. ISBN: 9788522126088. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522126088>

Santomé, Jurjo Torres. Currículo escolar e justiça social: o cavalo de troia da educação. Porto Alegre: AMGH, 2014. ISBN: 9788565848169. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788565848169>

FUNDAÇÃO TELEFÔNICA VIVO. Viagem à escola do século XXI – Assim trabalham os colégios mais inovadores do mundo. Disponível em: <http://fundacaotelefonica.org.br/acervo/viagem-a-escola-do-seculo-xxi/>

✓ **Semestre II**

EDCOMPV000 - Algoritmos e Lógica de Programação I	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Conceitos essenciais em algoritmos e lógica de programação. Representação de dados, tipos de dados, operações aritméticas, estruturas de controle, entrada/saída de dados e resolução de problemas algorítmicos. Criação e execução de programas simples em uma linguagem de programação, bem como no desenvolvimento de algoritmos para resolver desafios computacionais.						
Bibliografia Básica: Cormen, T. H., Leiserson, C. E., Rivest, R. L., & Stein, C. (2009). "Introduction to Algorithms." The MIT Press. Deitel, P. J., & Deitel, H. M. (2016). "Java: How to Program." Pearson. ASCENCIO, Ana F. G; CAMPOS, Edilene A. V. de. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C/C++ (padrão ANSI) e Java. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. CELES, Waldemar; CERQUEIRA, Renato; RANGEL, José L. Introdução a estruturas de dados: com técnicas de programação em C. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. SEBESTA, Robert W. Conceitos de linguagens de programação. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.						

Bibliografia Complementar:

BACKES, André. Linguagem C: completa e descomplicada. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

GUIMARÃES, Ângelo M.; LAGES, NEWTON, Alberto de C. Algoritmos e estruturas de dados. Rio de Janeiro: LTC, 1985.

LOPES, Anita; GARCIA, Guto. Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

RIBEIRO, João A. Introdução à programação e aos algoritmos. Rio de Janeiro: LTC, 2019. E-book. Disponível em:

<https://www.sistemas.ufu.br/bibliotecagateway/minhabiblioteca/9788521636410>.

Acesso em: 04 jul. 2022.

SEDGEWICK, Robert. Algorithms in C. 3. ed. Boston: Addison-Wesley, 2007.

EDCOMPV000 - Fenômenos Digitais II - Mundo Digital	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot
	30	0	30	2	0	2
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Representação de dados: sistemas de numeração, aritmética binária e decimal, representação de caracteres. Aritmética binária: soma, diferença, multiplicação e divisão. Noções básicas de arquitetura de computadores e de organização de UCPs. Conjunto de instruções: formato e armazenamento de instruções; modos de endereçamento. Estrutura de software: noções de linguagens de máquina e simbólicas. Montadores. Modos de endereçamento: direto, indireto, indexado e imediato. Operação com pilhas. Princípios do uso de subrotinas.						
Bibliografia Básica:						
WEBER, Raul Fernando. Fundamentos de Arquitetura de Computadores. Porto Alegre: Bookman, 2009.						
NULL, L. e LOBUR, J. Princípios Básicos de Arquitetura e Organização de Computadores. Porto Alegre: Bookman, 2010.						
HENNESSY, John L.; PATTERSON, David A. Computer organization and design: the hardware/software interface. Amsterdam: Elsevier, 2008.						
ARAÚJO, Luciana Kuchenbecker. "O que é Leitura Digital?". Brasil Escola. Disponível em: https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/portugues/o-que-e-leitura-digital.htm . Acesso em: 05 out. 2021.						
Bibliografia Complementar:						
TANENBAUM, Andrew S. Structured computer organization. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall, 2006.						
CECCANTINI, João Luís. Mentira que parece verdade: os jovens não leem e não gostam de ler. In: FAILLA, Zoara. (org.). Retratos da leitura no Brasil 4. Rio de Janeiro: Sextante, 2016.p 83-98.						
COSSON, Rildo. Círculo de leitura e letramento literário. São Paulo: Contexto, 2014. p.1-17;135-154. CERT.BR, Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil. Guia Internet Segura. Disponível em: https://internetsegura.br/pdf/guia-internet-segura.pdf . Acesso em 11/11/2021.						
BOTTENTUIT JÚNIOR, João Batista; FURTADO, Cássia; PERCEGUEIRO, Cláudia. LEITURA E ESCRITA NO MUNDO DIGITAL: desafios e oportunidades para alunos e professores. UFMA. São Luís, 2021. Disponível em:						

https://www.edufma.ufma.br/wp-content/uploads/woocommerce_uploads/2021/03/LivroFinal.pdf. Acesso em: 05 out. 2021.

EDCOMPV000 - Álgebra Linear e Geometria Analítica	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot
	75	0	75	5	0	5
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Álgebra de vetores. A reta no espaço. Plano. Sistemas de equações lineares. Espaços vetoriais. Transformações lineares.						
Bibliografia Básica: SANTOS, R.J. Um Curso de Geometria Analítica e Álgebra Linear e outros materiais sobre o assunto. Disponível na página: http://www.mat.ufmg.br/~regi/index.html PULINO, P. Álgebra Linear e suas Aplicações, Notas de Aula disponíveis na página: http://www.ime.unicamp.br/~pulino/ALESA/Texto/ BODULOS, P. & OLIVEIRA, I. C., Geometria Analítica - um tratamento • vetorial. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1986. CONDE, A. Geometria Analítica, São Paulo: Atlas, 2004. FAINGUELENT, E. K. & BORDINHÃO, N. C., Álgebra Linear – Geometria Analítica. São Paulo: Ed. Moderna, 1982. BOLDRINI, José L. et alii. Álgebra Linear. 2. ed. São Paulo, Harper & Row do Brasil, 1980. BOULOS, Paulo & CAMARGO, Ivan. Geometria Analítica um Tratamento Vetorial. 2ª edição São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1987. LEON, S. Álgebra Linear com Aplicações, 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.						
Bibliografia Complementar: KOLMAN, Bernard. Introdução à Álgebra Linear com Aplicações. Ed. LTC. 6ª ed. Rio de Janeiro. 1998. LEITHOLD, Louis. Cálculo com Geometria Analítica. Editora Harbra Ltda. 3ª ed. 1994. RORRES, Anton. Álgebra Linear com Aplicações.. Ed. Bookman. 8ª • edição. Porto Alegre, 2002. STEIMBRUCH, A. & WINTERLE, P., Geometria Analítica. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1987. STEINBRUCH, Alfredo & WINTERLE, Paulo. Álgebra Linear. 2ª edição São Paulo, McGraw-Hill, 1987.						

EDCOMPV000 - Cálculo Diferencial e Integral I	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot
	60	0	60	4	0	4
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Função de uma variável: Limite, Derivada, Integral.						
Bibliografia Básica: ÁVILA, Geraldo Severo de Souza. Cálculo: das funções de uma variável. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 311p.						

FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mírian Buss. Cálculo A: funções, limite, derivação, integração. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 449p. ISBN 9788576051152

GRANVILLE, William Anthony; SMITH, P. F.; LONGLEY, W. R. Elementos de cálculo diferencial e integral. Científica, 1961. 703 p.

PISKOUNOV, N. Cálculo diferencial e integral, I. 10. ed. Porto (PISKOUNOV, N. Cálculo diferencial e integral, I. 10. ed. Porto (Portugal): Lopes da Silva, 1983. 519p.

LEITHOLD, Louis. O cálculo com geometria analítica. Vol 1. 3. ed. São Paulo, SP: Araçatuba, SP: HARBRA, 1994. 685p. ISBN 8529400941.

STEWART, James. Cálculo, volume 1. 3. ed. São Paulo, SP: Pioneira Thomson Learning, 2015. 524p.

Costa, Jackson Jonas Silva, Cálculo I, Edufersa, Disponível em <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/204262/2/C%C3%81LCULO%20I.pdf>. Acesso em 06/12/2023.

Macêdo, maria Joseane Felipe Guedes, Cálculo II, Edufersa, Disponível em <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/204263/2/C%C3%81LCULO%20II.pdf>. Acesso em 06/12/2023.

Bibliografia Complementar:

Morettin, P. A.; Hazzan, S.; Bussab, W. O. Introdução ao Cálculo. São Paulo: Saraiva, 2009. ISBN 9788502115965. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788502115965>

Malta, I.; Pesco, S.; Lopes, H. Cálculo a uma variável: uma introdução ao cálculo. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2015. ISBN: 9788595155114. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595155114>

Axler, S. Pré-cálculo: uma preparação para o cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 2016. 2. ISBN 9788521632153. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521632153>

Barboni, A.; Paulette, W. Fundamentos de matemática: cálculo e análise: cálculo diferencial e integral a uma variável. Rio de Janeiro: LTC, 2007. ISBN 9788521623892. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2389-2>

Guidorizzi, H. L. Um Curso de Cálculo, v. 1. LTC, ed. 6, 2018. ISBN 9788521635574. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521635574>

EDCOMPV015 - Estatística Aplicada à Educação	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Conceitos básicos. Pesquisa observacional x experimental. Planejamento de experimentos. Amostragem. Estatística descritiva. Noções de probabilidade. Inferência. Estimação por ponto e por intervalo. Testes de hipótese. Correlação e regressão linear simples. Análise de variância. Análise de dados categóricos.						
Bibliografia Básica:						
Alcoforado, L. F. 2021. Utilizando a Linguagem R: conceitos, manipulação, visualização, modelagem e elaboração de relatórios. Atlas Books.						
Belfiore, P. 2015. Estatística aplicada a administração, contabilidade e economia com Excel e SPSS. 1ª edição, Elsevier, Rio de Janeiro, RJ. 460pp.						

Larson, R. & Farber, B. 2015. Estatística aplicada, 6ª edição, Pearson Education do Brasil, São Paulo, SP. 674pp. ISBN 978-85-4301-811-9

Magnusson, W., Mourão, G. & Costa, F. 2015. Estatística sem matemática: a ligação entre as questões e as análises. 2ª edição. Editora Planta. 213pp.

R Development Core Team., R: A language and environment for statistical computing. [2.12.1]. 2010. Vienna, Austria, R Foundation for Statistical Computing.

Vieira, S. 2016. Introdução à bioestatística. 5ª edição, Elsevier, Rio de Janeiro, RJ. 403pp ISBN 978-85-352-7716-6

Bibliografia Complementar:

FONSECA, Jairo S. & Martins, Gilberto de A. Curso de estatística. Ed. Atlas, 1982.

SPIEGEL, M. R. Probabilidade e Estatística. Ed. McGraw-Hill, Ltda 1970.

JAMES, Barry R. Probabilidade: um curso em nível intermediário. Projeto Euclides - IMPA. 1996.

COSTA, Sérgio Francisco. Introdução à Estatística. São Paulo: Harbra, 1980.

BUNCHAFT, Guenia & KELLNER, Sheilah Rubino de Oliveira. Estatística sem Limites. Rio de Janeiro: Vozes, 1999.

SPIEGEL, Marray R. Probabilidade e Estatística. Rio de Janeiro: Makrom Books, 1978.

LIPSCHUTZ, Seymour. Probabilidade. São Paulo: McGraw-Hill, 1978.

OLIVEIRA, F.E.M. Estatística e Probabilidade. São Paulo: Atlas, 1999.

EDCOMPV000 - Atividades Curriculares de Extensão I	Carga Horária				Creditação		
	Teó	Pra.	EX	Tot.	Teó	Pra.	Tot
	0	0	60	60	0	0	0

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa:

Desenvolver Atividades Acadêmicas de Extensão com docentes e alunos dos anos finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º anos), vinculados a unidades escolares regulares ou a outros espaços educativos da educação básica. Promoção da interação transformadora entre os estudantes do curso de Licenciatura em Computação com o público alvo, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa. Para isso, as AAEs deverão ser realizadas como atividades de cunho interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico e atender, simultaneamente, todos os requisitos fixados no artigo 4º da Resolução Consep de nº 47/2024.

Bibliografia Básica: Definida de acordo com as Atividades Acadêmicas de Extensão a serem realizadas.

Bibliografia Complementar: Definida de acordo com as Atividades Acadêmicas de Extensão a serem realizadas.

	Carga Horária	Creditação
--	---------------	------------

EDCOMPV000 - Prática como Componente Curricular II: Cultura Maker na Escola	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot
	15	30	45	1	1	2
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Procedimentos de observação, reflexão e registros de diferentes prática educativas envolvendo o Movimento Maker na escola, Tinkering e STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics). Experiências envolvendo resolução de problemas de prototipação e colaboração. Criar, inovar e resolver problemas usando a abordagem prática colaborativa da cultura maker. Integrar tecnologias como impressão 3D, robótica e programação com métodos tradicionais de ensino, promovendo a aprendizagem por meio de projetos e experimentação.						
Bibliografia Básica: Puhl Junior, Flávio Luiz; Goulart, Cleiton Silvano; Torres, Fernando Esquírio; Pasqual Junior, Paulo Antonio; Fagundes, Rubem Dutra Ribeiro. Robótica. Porto Alegre: SAGAH, 2019. ISBN: 9788595029125. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595029125 Silva, Rodrigo Barbosa; Blikstein, Paulo. Robótica educacional: experiências inovadoras na educação brasileira. Porto Alegre: Penso, 2019. ISBN: 9788584291892. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788584291892 Froschauer, Linda. Bringing STEM to the Elementary Classroom. Arlington, VA: NSTA Press. 2016. ISBNs relacionados: 9781681400303 e 9781681400310. Disponível em: http://eds.b.ebscohost.com/eds/ebookviewer/ebook/bmxlYmtfXzE1Mzg1NjRfX0FO0?sid=290d0495-7787-4b7a-8522-aff4c5a9fcfb@pdc-v-sessmgr06&vid=0&hid=http://eds.b.ebscohost.com/&format=EB Babaci-WilHITE, Zehlia. Human Rights in Language and STEM Education : Science, Technology, Engineering and Mathematics. Rotterdam: Brill Sense. 2016. ISBNs relacionados: 9789463004039, 9789463004046 e 9789463004053. Disponível em: http://eds.b.ebscohost.com/eds/ebookviewer/ebook/bmxlYmtfXzEyMDQ4ODlfX0FO0?sid=43063b63-1c5c-43b2-aaf7-1ad880be6fe5@sessionmgr101&vid=179&hid=http://eds.b.ebscohost.com/&format=EB Bibliografia Complementar: Bybee, Rodger W. STEM Education Now More Than Ever. Arlington, VA: NSTA. 2018. ISBNs relacionados: 9781681406015 e 9781681406022. Disponível em: http://eds.b.ebscohost.com/eds/ebookviewer/ebook/bmxlYmtfXzIxMTY0NDRfX0FO0?sid=43063b63-1c5c-43b2-aaf71ad880be6fe5@sessionmgr101&vid=181&hid=http://eds.b.ebscohost.com/&format=EB David E. Drew. STEM the Tide: Reforming Science, Technology, Engineering, and Math Education in America. Baltimore: Johns Hopkins University Press. 2011. ISBNs relacionados: 9781421400945, 9781421416953 e 9781421403410. Disponível em: http://eds.b.ebscohost.com/eds/ebookviewer/ebook/bmxlYmtfXzYwMDk3NI9fQU41?sid=43063b63-1c5c-43b2-aaf7-1ad880be6fe5@sessionmgr101&vid=183&hid=http://eds.b.ebscohost.com/&format=EB						

Green, Satasha L. STEM Education: How to Train 21st Century Teachers. Hauppauge, New York: Nova Science Publishers, Inc. 2014. ISBNs relacionados: 9781628085143 e 9781631175640. Disponível em: <http://eds.b.ebscohost.com/eds/ebookviewer/ebook/bmxlYmtfXzc1NTg1NI9fQU41?sid=43063b63-1c5c-43b2-aaf7-1ad880be6fe5@sessionmgr101&vid=177&hid=http://eds.b.ebscohost.com/&format=EB>

✓ Semestre III

EDCOMPV000 - Algoritmos e Lógica de Programação II	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Este curso aprofunda o conhecimento em programação e algoritmos. Os tópicos avançados incluem estruturas de dados, algoritmos de busca e ordenação, programação orientada a objetos e desenvolvimento de aplicativos mais complexos. Os alunos também exploram boas práticas de programação, depuração e documentação de código.						
Bibliografia Básica: Cormen, T. H., Leiserson, C. E., Rivest, R. L., & Stein, C. (2009). "Introduction to Algorithms." The MIT Press. Deitel, P. J., & Deitel, H. M. (2016). "Java: How to Program." Pearson. GUIMARÃES, A. M.; LAGES, N. A. C. Algoritmos e Estruturas de Dados. Rio de Janeiro: LTC, 1994. KERNINGHAN, B. W.; RITCHIE, D. M. C Programming Language. 2. ed. Prentice Hall Software Series, 1988.						
Bibliografia Complementar: LOPES, A.; GARCIA, G. Introdução à Programação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. Estudo dirigido de algoritmos. 3. ed. São Paulo: Érica, 1997. PAPPAS, C. H.; MURRAY, W. H. Turbo C++ Completo e Total. São Paulo: Makron, McGraw-Hill, 1991. ROCHA, A. A. Introdução à Programação Usando C. Editora FCA, 2006. WIRTH, N. Algoritmos e Estruturas de Dados. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1999. ZIVIANE, N. Projeto de Algoritmos com implementações em Pascal e C. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.						

: DFCHNBC03 - Psicologia da Educação	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Conceito, objeto e métodos da Psicologia do Desenvolvimento. Teorias do Desenvolvimento e suas implicações Educacionais.						
Bibliografia Básica: Davis, C. e Oliveira, Z. Psicologia na Educação. Cortez, 1990. Tavares, J. & Alarcão, I. Psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem. Coimbra, Almedina, 1985.						

Milhollan, F. e Forisha, B. E. Skinner X Rogers: Maneiras Contrastantes de Encarar a Educação. Summus, 1978.

Bibliografia Complementar:

Moreira, M.A. Ensino e aprendizagem: enfoques teóricos. São Paulo. São Paulo, Ed. Moraes 1985.

Oliveira, M. K. Vygotsky: Aprendizado e Desenvolvimento, um Processo Sócio-Histórico. Scipione, 1993.

CAMPOS, Dinah Martins de Souza. Psicologia da aprendizagem. Petrópolis: Vozes, ANO.

COUTINHO, Maria Tereza da Cunha; MOREIRA, Mércia. Psicologia da educação: um estudo dos processos psicológicos de desenvolvimento e aprendizagem humanos, voltado para a educação: ênfase nas abordagens interacionistas do psiquismo humano. 9. ed. Belo Horizonte: Lê, 2001.

EDCOMPV021 - Fundamentos de Engenharia de Software	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot.
	60	0	60	4	0	4
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Introdução a Engenharia de Software. Engenharia de requisitos. Análise e projeto, Verificação e validação do software. Gerência de configuração e controle de software. Normas e modelos de maturidade de software. Qualidade de produto de software. Qualidade de processo de software. Aspectos gerenciais no desenvolvimento de software: métricas, estimativas e planejamento.						
Bibliografia Básica: PRESSMAN, R.S. Engenharia de Software. 5ª edição, McGraw-Hill, 2002. SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 6ª edição, Pearson, 2003. MAGELA, Rogério. Engenharia de Software Aplicada: Fundamentos. Alta Books. 2006, Volume 2.						
Bibliografia Complementar: MOLINARI, Leonardo. Gerência de Configuração - Técnicas e Práticas no Desenvolvimento do Software. Visual Books, 2007. BEZERRA, E. Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML. Campus, 2002. BOOCH, G. et al. UML - Guia do Usuário. Campus, 2001.						

EDCOMPV000 - Física Básica	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Este curso introduz os princípios fundamentais da física, abordando conceitos de mecânica, termodinâmica, eletricidade e magnetismo. Os estudantes desenvolverão uma compreensão sólida dos princípios físicos subjacentes e sua aplicação em situações do mundo real. Além disso, serão incentivados a resolver problemas complexos e aprimorar suas habilidades de pensamento crítico.						

Bibliografia Básica:

Halliday, D., Resnick, R., & Walker, J. (2019). "Fundamentos de Física" (Volumes 1 a 3). LTC Editora.

Young, H. D., & Freedman, R. A. (2017). "Física III: Eletromagnetismo" e "Física IV: Óptica e Física Moderna." Pearson.

Young, Hugh D.; Freedman, Roger A. Física I – Mecânica. Vol. 1, 12ª Ed., Editora Pearson Addison Wesley, 2008. 424 p.

H. Moisés Nussenzveig, Curso de Física Básica, Vol. 1, 4ª Ed. Editora Edgard Blucher, 2002. 378p • Paul A. Tipler, Física para Cientistas e Engenheiros vol.1, 6ª Ed. Editora Guanabara Dois, Rio de Janeiro, 2009. 824p.

Bibliografia Complementar:

JEWETT JUNIOR, John W; SERWAY, Raymond A. Física para cientistas e engenheiros. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012 YOUNG, Hugh D; FREEDMAN, Roger A. Física I: Mecânica. 12. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2008. CHAVES, Alaor; SAMPAIO, Jose Luiz, Física Básica: Mecânica. São Paulo: LTC: LAB, 2007.

CUTNELL, John D.; JOHNSON, Kenneth W. Física. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

GONÇALVES FILHO, Aurélio; TOSCANO, Carlos. Física e realidade: volume 1 mecânica. São Paulo: Scipione, 2003.

EDCOMPV066 - Arquitetura de Computadores	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot.
	60	0	60	4	0	4

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa: Arquitetura de computadores: projeto de um processador, conjunto de instruções, representação de dados, tipos de dados, dispositivos de entrada e saída; organização de computadores: elementos de uma unidade central de processamento, memórias e barramentos de comunicação; Software: sistema operacional, drivers, utilitários, aplicativos; programação: linguagens de baixo e alto nível, tradutores.

Bibliografia Básica:

MONTEIRO, Mário A, Introdução à organização de computadores. 5a Ed., LTC, Rio de Janeiro: 2007. TANENBAUM, A. S. Organização Estruturada de Computadores. 5a Ed., Pearson - Prentice Hall do Brasil, São Paulo: 2007.

STALLINGS, William. Arquitetura e Organização de Computadores. 8a Ed., Pearson – Addison Wesley, São Paulo: 2010.

WEBER, R. F. Arquitetura de Computadores Pessoais. 2a Ed., Bookman, 2008. 272 p.

Bibliografia Complementar:

HENNESSY, J. L.; PATTERSON, D. A.; Arquitetura de Computadores: Uma abordagem quantitativa. 3ª Edição. São Paulo: Elsevier, 2003. WEBER, R. F; Fundamentos de Arquitetura de Computadores. 3ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2008.

SEDRA, A. S. Microeletrônica. 5a Ed., Pearson - Prentice Hall, São Paulo: 2007.

STALLINGS, W.; Arquitetura e Organização de Computadores. 8ª Edição. São Paulo: Pearson, 2010. WEBER, R. F; Arquitetura de Computadores Pessoais. Vol 6. 2ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2008.

EDCOMPV000 - Cálculo Diferencial e Integral II	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: Cálculo Diferencial e Integral I						
Ementa: Funções de Duas Variáveis. Limite. Derivadas parciais. Integrais Múltiplas.						
Bibliografia Básica: LEITHOLD, Louis. O cálculo com geometria analítica. Vol. 2. 3a ed. São Paulo, SP: Araçatuba, SP: HARBRA, 1994. 685p. STEWART, James. Cálculo. Volume II, 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. 1052 p. SWOKOWSKI, E. W. Cálculo com geometria analítica. Vol. 2. São Paulo: McGraw-Hill, 1995. Howard, Anton. Cálculo um Novo Horizonte. Vol. 2. Bookman. Cavalcante, Luciano Moura, Cálculo Diferencial e Integral III, 2a Edição, Editora UECE, Fortaleza. Disponível em https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/561212/2/Livro%20Calculo%20Diferencial%20e%20Integral%20III.pdf . Acesso em 06 de Dezembro de 2023.						

EDCOMPV000 - Prática como Componente Curricular III: Experimentações com Programação na Escola	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot
	0	60	60	0	2	2
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Observação e reflexão de diferentes dimensões da prática educativa nos ambientes escolares regulares e profissionalizantes, registros de observações realizadas e resolução de situações-problema envolvendo o ensino de computação. Uso do pensamento computacional na solução de problemas. Storytelling. Práticas com o uso da robótica. Oficinas práticas com conteúdo lúdico. Ensino interdisciplinar. Computação desplugada. Desenvolvimento de jogos pelos alunos.						
Bibliografia Básica: PAPERT, Seymour. Logo: computadores e educação. São Paulo: Brasiliense, 1985. RAABE, André; ZORZO, Avelino F.; BLIKSTEIN, Paulo. (org). Computação na educação básica: fundamentos e experiências. Porto Alegre: Penso, 2020. 316 p. RESNICK, Mitchel. Jardim de Infância para a Vida Toda: Por Uma Aprendizagem Criativa, Mão na Massa e Relevante para Todos. Porto Alegre: Penso, 2020.						
Bibliografia Complementar: BECKER, Fernando. Educação e construção do conhecimento. 02. ed. Porto Alegre: Penso, 2012. v. 1. WING, Jeannette. M. Computational thinking. Communications of the ACM, New York, 2006. FUNDAÇÃO TELEFÔNICA. Programaé. Disponível em http://fundacaotelefonica.org.br/wp-content/uploads/pdfs/Guia_Final_06_09_2018.pdf Acesso em 15 jun 2020.						

✓ **Semestre IV**

EDCOMPV065 - Programação Orientada a Objetos	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Abordagem dos tópicos de linguagem de programação estruturada com enfoque no desenvolvimento e implementação de programas que desenvolvam a capacidade de abstração e utilizem vetores, matrizes e funções. Estes conceitos serão implementados através de uma linguagem de programação.						
Bibliografia Básica: DEITEL, Harvey M. Java: como programar. 6.ed. Rio de Janeiro: Makron Books, 2005. FURGERI, Sérgio. Java 2: ensino didático :desenvolvendo e implementado aplicações. Érica, 2002. SIERRA, K. Use a Cabeça! Java. Alta Books, 2ª edição, 2007. HORSTMAN, C. S., CORNELL, G. Core Java Fundamentos – Volume 1. Pearson, 8ª edição, 2010.						
Bibliografia Complementar: HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. Core Java 2: recursos Avançados. Rio de Janeiro: MakronBooks, 2004. MCLAUGHLIN, B. Use a Cabeça! Análise e Projeto Orientado a Objeto. Alta Books, 1ª edição, 2007. DEITEL, P., DEITEL, H. Java como programar. Pearson, 8ª edição, 2010. LARMAN Craig; Utilizando UML e Padrões. 3ª Edição, Bookman, 2007						

EDCOMPV000 – Pesquisa em Computação	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Conceito e classificação das ciências. Os tipos de conhecimento. O pensamento indutivo e dedutivo. Ciência e tecnologia. Métodos de pesquisa em Ciência da Computação. A pesquisa bibliográfica. Leitura e fichamento de textos. Leitura, análise e escrita de artigo científico. Comunicação do conhecimento científico. Normas de documentação. O projeto da pesquisa.						
Bibliografia Básica: MEDEIROS, João B. Redação Científica: A Prática de Fichamentos, Resumos, Resenhas. São Paulo: Atlas, 1991. SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. 21ª edição São Paulo: Cortez, 2000. ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. [Colaboração de João Alcino de Andrade Martins] 9. Ed. 2. Reimpressão. São Paulo: Editora Atlas, 2009. FRANKLIN, Adalberto. Como evitar plágio em monografias: orientações técnicas para o uso de textos da internet. Imperatriz: Ética, 2009. LAKATOS, Eva Maria. & MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de Metodologia Científica. 6. Ed. 7. Reimpressão. São Paulo: Atlas, 2009.						

LUDWING, Antonio Carlos Will. Fundamentos e prática de metodologia científica. Petrópolis: Editora Vozes, 2009. Matias-Pereira, José. Manual de metodologia da pesquisa científica. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2010. MATTAR, João. Metodologia científica na era da informática. 3. Ed. rev. e atualizada. 2. Tiragem. São Paulo: Saraiva, 2008.

Bibliografia Complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: Apresentação de citação em documentos. Rio de Janeiro, 2002.
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação, referências, elaboração. Rio de Janeiro, 2002.
DEMO, Pedro. Pesquisa: princípio científico e educativo. São Paulo: Cortez, 2001.
FRANÇA, Júnia Lessa & VASCONCELLOS, Ana Cristina de. Manual para Normalização de Publicações Técnico-Científicas. [Colaboração de Maria Helena de Andrade Magalhaes e Stella Maris Borges] 8. Ed. rev. 1. Reimpressão. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011.
BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. Fundamentos de Metodologia Científica. 3.ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2007.
LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de Metodologia Científica. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2007.
SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed.. São Paulo: Cortez, 2007.
SOUZA, Antônio Carlos de; FIALHO, Francisco Antônio Pereira, OTANI, Nilo. TCC: Métodos e Técnicas. Florianópolis: Visual Books, 2007.

EDCOMPV017- Estrutura de Dados	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Representação dos dados, tipos abstratos de dados. Alocação dinâmica de memória. Estrutura de dados lineares: a lista e suas variantes. Pilhas e Filas. Estrutura de dados não lineares: Árvores.						
Bibliografia Básica: FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPÄCHER, H. F. Lógica de Programação - A construção de algoritmos e estruturas de dados. 2.ed. São Paulo: Makron Books, 2000. JOYANES AGUILAR, L. Fundamentos de programação: algoritmos, estruturas de dados e objetos. 3. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2008. SOUZA, Marco Antonio Furlan de et al. Algoritmos e Lógica de Programação. São Paulo: Thompson Learning, 2006. VILLAS, M. V.; MIRANDA, C. Estruturas de Dados - Conceitos e Técnicas de Implementação. 7.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.						
Bibliografia Complementar: PEREIRA, Sílvio do Lago. Estrutura de Dados Fundamentais: Conceitos e Aplicações. Érica, 1996. SALIBA, W., L., Caram. Técnicas de Programação: uma Abordagem Estruturada. São Paulo: Makron Books, 1992.						

HOROWITZ, E.; SAHNI, S. Fundamentos de Estrutura de Dados. 2.ed. Rio Janeiro: Campus, 1986.

DFCHNBC01 - Didática Geral	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Disciplina:						
Ementa: Pressupostos históricos e epistemológicos da Didática. Concepções e Tendências pedagógicas; a instituição escolar no contexto sócio econômico-cultural brasileiro; a ação pedagógica e a relação professor-aluno; a sala de aula como espaço de construção do conhecimento do aluno, de desenvolvimento profissional do professor e de pesquisa; formação de professores; planejamento: planos de ensino – princípios diretrizes, modalidades e elementos constitutivos (objetivos, conteúdos, metodologia, recursos e avaliação).						
Bibliografia Básica: Ausubel, D. P., Novak, J. D., & Hanesian, H. (1978). "Psicologia Educacional." Editora Interamericana. Brookfield, S. D. (2015). "O educador crítico: uma introdução." Editora Vozes. Shulman, L. S. (1986). "Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching." Educational Researcher, 15(2), 4-14. CANDAUI, Vera Maria; MOREIRA, Antônio Flávio (orgs) Multiculturalismo: diferenças culturais e práticas pedagógicas /. 2. ed. - Petrópolis, RJ : Vozes, 2008. FREIRE, Paulo. Pedagogia Da Autonomia. Saberes Necessários à Prática Educativa. 25ª Edição.						
Bibliografia Complementar: PAZ E TERRA. (Coleção Leitura). Professora Sim, Tia Não. Cartas a quem ousa ensinar.- 25.ed.rev.e atualizada.- Rio de Janeiro : Paz e Terra, 2015. LIBÂNEO, José Carlos. Didática. São Paulo: Cortez, 1994. ORSO, Paulino J. GONÇALVES, Sebastião R. MATTOS, Valci M. (Org.) Educação e Luta de Classes. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2013. SACRISTAN, José Gimeno. O Currículo: uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre: Artmed, 2000 TARDIF, Maurice. Saberes Docentes e formação profissional. Petrópolis:Vozes, 2002						

EDCOMPV000 - Princípios de Circuitos Elétricos e Eletrônica Analógica	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot.
	60	0	60	4	0	4
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Variáveis de Circuitos. Elementos de Circuitos. Fontes de Tensão e Corrente. Lei de Ohm. Leis de Kirchhoff. Circuitos Resistivos Simples. Medição e Instrumentos de medida elétricos. Equivalentes Thévenin e Norton. Teorema da Superposição. Resposta de Primeira Ordem de Circuitos RC e RL: Resposta Natural e resposta ao Degrau. Diodos: junção PN e Zener; modelos CC e CA. Amplificadores operacionais Ideais. Circuitos com amplificadores operacionais. Transistor de						

Junção Bipolar (TJB), NPN e PNP, e Transistor de Efeito de Campo (Field Effect Transistor – FET), operando em corte e saturação.

Bibliografia Básica:

Alexander, Charles K.; Sadiku, Matthew N. O. Fundamentos de circuitos elétricos. Porto Alegre: AMGH, 2013. ISBN: 9788580551730. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580551730>

Dorf, Richard C.; Svoboda, James A. Introdução aos circuitos elétricos. São Paulo: LTC, 2016. ISBN: 9788521631309. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521631309>

Malvino, Albert; Bates, David. Eletrônica, vol. 1. Porto Alegre: AMGH, 2016. ISBN: 9788580555776. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580555776>

Malvino, Albert; Bates, David. Eletrônica, vol. 2. Porto Alegre: AMGH, 2016. ISBN: 9788580555936. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580555936>

Bibliografia Complementar:

Irwin, J. David; Nelms, R. Mark. Análise básica de circuitos para engenharia. Rio de Janeiro: LTC, 2013. ISBN: 978-85-216-2320-5. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2320-5>

Hayt Jr, William H.; William H.; Kemmerly, Jack E.; Durbin, Steven M. Análise de circuitos em engenharia. Porto Alegre: AMGH, 2014. ISBN: 9788580553840. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580553840>

Duarte, Marcelo de Almeida. Eletrônica analógica básica. Rio de Janeiro: LTC, 2017. ISBN: 9788521633679. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521633679>

Schuler, Charles. Eletrônica I. Porto Alegre: AMGH, 2013. ISBN: 9788580552119. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580552119>

Schuler, Charles. Eletrônica II. Porto Alegre: AMGH, 2013. ISBN: 9788580552133. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580552133>

EDCOMPV000 - Atividades Curriculares de Extensão II	Carga Horária				Creditação		
	Teó	Pra.	EX	Tot.	Teó	Pra.	Tot
	0	0	90	90	0	0	0

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa: Desenvolver Atividades Acadêmicas de Extensão com a comunidade acadêmica do Ensino Médio, alunos e profissionais da educação, vinculados às unidades escolares regulares ou a outros espaços educativos de ensino médio, para a formação de Jovens e Adultos, Ensino Médio profissionalizante, preferencialmente, nos cursos técnicos de Informática e/ou Tecnologias ou em outros espaços educativos da educação básica (quilombos, indígenas, educação do campo, entidades religiosas, dentre outras). Promoção da interação transformadora entre os estudantes do curso de Licenciatura em Computação com o público alvo, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa. Para isso, as AAEs deverão ser realizadas como atividades de cunho interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico e atender, simultaneamente, todos os requisitos fixados no artigo 4º da Resolução Consepe de nº 47/2024.

Bibliografia Básica: Definida de acordo com as Atividades Acadêmicas de Extensão a serem realizadas.

Bibliografia Complementar: Definida de acordo com as Atividades Acadêmicas de Extensão a serem realizadas.

EDCOMPV000 - Prática como Componente Curricular IV: Informática Educativa na Escola e Comunidade	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot
	15	30	45	1	1	2

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa: Estudo de caso delineado a partir dos desafios encontrados no contexto escolar sobre a proposta relacionada a informática educativa na escola. Observação, análise, diagnóstico e proposição de inclusão ou reformulação do projeto de informática educativa na escola. Capacitação docente para o uso da informática educativa, nos conteúdos curriculares do ensino fundamental, médio e/ou profissionalizante. Tecnologia inclusiva por meio de projetos educacionais envolvendo a comunidade escolar e a comunidade local e ou regional. Desenvolvimento de recursos didáticos para auxiliar aos professores e alunos da rede de ensino da educação básica na aplicação de software educacional que apoie o processo ensino e aprendizagem em uma área de conhecimento.

Bibliografia Básica:

BACICH, Lilian; MORAN, José. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2017. ISBN: 9788584291151. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788584291168>

FAGUNDES, Léa da Cruz; SATO, Luciane S.; MAÇADA, Débora L. Aprendizes do Futuro: as inovações começaram!. Coleção Informática para a Mudança na Educação, ProInfo-MEC, 1999. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=40249

Santaella, Lucia; Nesteriuk, Sérgio; Fava, Fabricio. Gamificação em debate. São Paulo: Blucher. 2018. ISBNs relacionados: 9788521213154 e 9788521213161. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=2125340&site=eds-live>

Bibliografia Complementar:

TAJRA, Sanmya Feitosa. Informática na educação: o uso de tecnologias digitais na aplicação das metodologias ativas. São Paulo: Érica, 2019. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536530246>

WITHERSPOON, E.; HIGASHI, R.; SCHUNN, C.; SHOOP, R.; BAEHR, E. Developing Computational Thinking through a Virtual Robotics Programming Curriculum. ACM Transactions on Computing Education, vol. 18, no 1, artigo 4, pp. 1–20. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1145/3104982>

Queiroz, Rubens Lacerda; Sampaio, Fábio Ferrentini; Santos, Mônica Pereira Dos. Pensamento Computacional, robótica e educação. NIED (Núcleo de Informática Aplicada à Educação) – Tecnologias, Sociedade e Conhecimento. vol. 4, no 1. 2017. Disponível em: <https://www.nied.unicamp.br/revista/index.php/tsc/article/view/183>

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>.

✓ **Semestre V**

DFCHNBC05 - Relações Étnico-Raciais	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa: Reflexões históricas, sociológicas e antropológicas sobre diferenças e desigualdades étnicoraciais. Estudo dos conceitos de raça, cor, etnia e diáspora. Educação para as relações étnicoraciais, com ênfase em História e Culturas Afrobrasileiras e Indígenas. Lei 11.645/08, políticas públicas, multiculturalismo e interculturalidade. Análise e elaboração de material didático para a Educação Básica com foco nas relações étnico-raciais.

Bibliografia Básica:

MCLAREN, Peter. Multiculturalismo crítico. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2000. ISBN 8524906448.

SILVA, Tomaz Tadeu Da Silva (org). Alienígenas na sala de aula: uma introdução aos estudos culturais em educação. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2002. ISBN 8532614973.

CANCLINI, Néstor Garcia. Culturas Híbridas. Edusp: São Paulo, 2003.

Bibliografia Complementar:

AZEVEDO, Thales de. Democracia Racial: Ideologia e realidade. Petrópolis: Vozes, 1975.

Boletim DIEESE, Ed. Especial – A desigualdade racial no mercado de trabalho, Novembro, 2002.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil; 1999. 11. Ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 1999.

EDCOMPV000 - Introdução à Robótica Educacional	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa: Configurações físicas de robôs, movimentos básicos, características técnicas, programação elementar, tipos de linguagens, efetadores finais, controle da célula de trabalho. Aplicação, dados de projeto. Reflexão sobre a prática profissional relacionada com os conteúdos do componente curricular, aproximando teoria e prática.

Bibliografia Básica:

Puhl Junior, Flávio Luiz; Goulart, Cleiton Silvano; Torres, Fernando Esquírio; Pasqual Junior, Paulo Antonio; Fagundes, Rubem Dutra Ribeiro. Robótica. Porto Alegre: SAGAH, 2019. ISBN: 9788595029125. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595029125>

Silva, Rodrigo Barbosa; Blikstein, Paulo. Robótica educacional: experiências inovadoras na educação brasileira. Porto Alegre: Penso, 2019. ISBN:

9788584291892. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788584291892>
 SICILIANO, Bruno; SCIAVICCO, Lorenzo; VILLANI, Luigi; ORIOLO, Giuseppe. Robotics: modelling, planning and control. London: Springer, c2009. ISBN: 9781846286421. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-84628-642-1>.
 Maia Costa Rezende, C.; Ana Carolina G., I.; Thiago B., D.O.; Paula F. V., B.A. IEEE Conference: 2019 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2019 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2019 Workshop on Robotics in Education (WRE). IEEE / Institute of Electrical and Electronics Engineers Incorporated, 2019. ISBNs: 978-1-72814-269-2 e 978-1-7281-4268-5. Disponível em: <https://ieeexplore-ieee-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/xpl/conhome/8995608/proceeding>

Bibliografia Complementar:

Siciliano, Bruno; Khatib, Oussama. Springer Handbook of Robotics. Springer International Publishing Imprint: Springer, 2016. ISBN: 9783319325521. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-32552-1>

Fisher, Daniel G. Robotics: New Research. Hauppauge, New York : Nova Science Publishers, Inc. 2016. ISBNs relacionados: 9781634859677 e 9781634859868. Disponível em:

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=1441607&site=eds-live>

Tokhi, Mohammad Osman; Kozlowski, Krzysztof; Virk, Gurvinder S. Mobile Service Robotics. Singapore: World Scientific. 2014. ISBNs relacionados: 9789814623346, 9789814623353 e 9789814623360. Disponível em:

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=824764&site=eds-live>

Markowitz, Judith A. Robots That Talk and Listen: Technology and Social Impact. Berlin: De Gruyter. 2015. ISBNs relacionados: 9781614516033, 9781614514404 e 9781614519157. Disponível em:

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=935424&site=eds-live>.

Hakli, Raul; Nørskov, Marco; Seibt, Johanna. Sociable Robots and the Future of Social Relations. Proceedings of Robo-Philosophy 2014. Amsterdam: IOS Press. 2014. ISBNs relacionados: 9781614994794 e 9781614994800. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=939645&site=eds-live>.

Siciliano, Bruno; Khatib, Oussama; Groen, Frans. Experimental Robotics: The Eleventh International Symposium. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2009. ISBN: 9783642001963. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-00196-3>

Hsieh, M. Ani; Kumar, Vijay; Khatib, Oussama. Experimental Robotics: The 14th International Symposium on Experimental Robotics. Springer International Publishing Imprint: Springer, 2016. ISBN: 9783319237787. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-23778-7>

EDCOMPV000 - Eletrônica Digital	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot.
	60	0	60	4	0	4
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						

Ementa: Circuitos combinacionais: portas lógicas; codificadores, decodificadores e multiplexadores; circuitos aritméticos. Mapa de Karnaugh. Dispositivos lógicos programáveis. Circuitos sequenciais: flip-flops, registradores, contadores, memórias, máquinas de estados finitos, circuitos sequenciais.

Bibliografia Básica:

Floyd, Thomas L. Sistemas digitais: fundamentos e aplicações. Porto Alegre: Bookman, c2007. ISBN: 9788577801077. Disponível em: <http://site.ebrary.com/lib/minhabibliotecaufrgs/docDetail.action?docID=10824640>

Hetem Junior, Annibal. Fundamentos de informática: eletrônica digital. Rio de Janeiro: LTC, 2010. ISBN: 978-85-216-2781-4. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2781-4>

Szajnberg, Mordka. Eletrônica digital: teoria, componentes e aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2014. ISBN: 978-85-216-2707-4. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2707-4>

Dachi, Édison Pereira; Haupt, Alexandre Gaspary. Eletrônica digital. São Paulo: Blucher. 2018. ISBNs relacionados: 9788521210085 e 9788521210092. Disponível em:

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=2125306&site=eds-live>.

Bignell, James; Donovan, Robert. Eletrônica digital. São Paulo: Cengage Learning, 2018. ISBN: 9788522128242. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522128242>.

Bibliografia Complementar:

Heuberger, Albert. Microelectronic Systems: Circuits, Systems and Applications. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2011. ISBN: 9783642230714. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-23071-4>.

Tokheim, Roger. Fundamentos de eletrônica digital, vol.1: sistemas combinacionais. Porto Alegre: AMGH, 2013. ISBN: 9788580551938. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580551938>.

Tokheim, Roger. Fundamentos de eletrônica digital, vol.2: sistemas sequenciais. Porto Alegre: AMGH, 2013. ISBN: 9788580551952. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580551952>.

Souza, Diogo Braga da Costa; Santos, Sidney Cerqueira Bispo dos; Marton, Italo Leonardo de Alencar; Freitas, Pedro Henrique Chagas; Fuser, Ruahn. Sistemas digitais. Porto Alegre: SER - SAGAH, 2018. ISBN: 9788595025752. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595025752>.

Lenz, Maikon Lucian; Moraes, Marlon Leandro. Eletrônica digital. Porto Alegre: SAGAH, 2019. ISBN: 9788595028579. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595028579>.

EDCOMPV029 - Fundamentos de Redes de Computadores	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot.
	60	0	60	4	0	4
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Modelo de referência OSI/ISO. Arquitetura Internet. Nível Físico: Classificação e características (ruídos, distorções) de meios físicos relevantes. Topologias de redes. Nível de Enlace: Noções gerais de controle de erros e fluxo.						

Protocolos de acesso a diferentes meios. Nível de Rede: Endereçamento; Roteamento; Classificação de algoritmos de roteamento; Noções básicas de algoritmos e protocolos de roteamento mais utilizados. Nível de Transporte: tipos de serviços oferecidos e mecanismos básicos. Integração de serviços: noções de qualidade de serviço; mecanismos de suporte. Redes ATM.

Bibliografia Básica:

KUROSE, J. F.. Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down. 5. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2010.

FOROUZAN, Behrouz A. Comunicação de dados e redes de computadores. 3ª Edição, Bookman, 2006.

TANENBAUM, Andreew. S. Redes de Computadores. 4ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

MORIMOTO, C. E.. Redes: Guia Prático, 1. ed. Porto Alegre: Sul Editores, 2011.

HAYAMA, M. M.. Montagem de Redes Locais: Prático e Didático, São Paulo: Érica, 2010.

Bibliografia Complementar:

FOROUZAN, Behrouz A; FEGAN, Sophia Chung. Protocolo TCP/IP. 3ª Edição, McGraw Hill, 2009.

SOARES, Luiz Fernando Gomes. Redes de Computadores: das LANs, MANs e Wans às redes ATM. 2ª Edição, Rio de Janeiro: Campus, 1995.

James F. Kurose e Keith W. Ross. Redes de Computadores e a Internet: Uma Nova Abordagem. 3. ed. São Paulo: Pearson Education, 2005.

Torres, Gabriel. Redes de Computadores – Versão Revisada e Atualizada. 2. Ed. São Paulo: Nova Terra, 2009.

EDCOMPV000 - Estágio Supervisionado Obrigatório I	Carga Horária				Creditação			
	Teó	Pra.	Est.	Tot.	Teó	Pra	Est.	Tot.
	0	0	90	90	0	0	90	3

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa: Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores. A formação do professor e sua inserção nas ambiências educacionais. Inserção do aluno-estagiário nas escolas do ensino fundamental II nas séries iniciais (6º e 7º ano). Exercício docente orientado, acompanhado e organizado de forma didático-pedagógico, incluindo as etapas de observação, coparticipação e regência. Elaboração do relatório final descritivo.

Bibliografia Básica:

Regulamento de Estágio Supervisionado do Curso.

AMEIDA, Maria Isabel; PIMENTA, Selma Garrido. Estágios supervisionados na formação docente: educação básica e educação de jovens e adultos. 156 p. São Paulo: Cortez, 2010. ISBN: 9788524922503.

ZAMBORLINI, M. G. Licenciatura em Informática: Estágio Supervisionado I. 2011. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Fascículo).

PERRENOUD, Philippe. As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação. 1. ed. Editora ArtMed, 2002. ISBN: 8536300213.

TAJRA, Sanmya Feitosa. Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. 8. Ed. rev. ampl. 6ª Reimpressão. São Paulo: Erica, 2011.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de Metodologia Científica. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

ANDRÉ, M. E. D. A.; OLIVEIRA, M. R. N. S. Alternativas no ensino de didática. 12. ed. Campinas, SP : Papirus, 2011. ISBN: 8530804449.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia - Saberes Necessários à Prática Educativa. 43. ed. Editora Paz e Terra, 2011. ISBN: 9788577531639.

Bibliografia Complementar:

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de Metodologia Científica. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed.. São Paulo: Cortez, 2007.

SOUZA, Antônio Carlos de; FIALHO, Francisco Antônio Pereira, OTANI, Nilo. TCC: Métodos e Técnicas. Florianópolis: Visual Books, 2007.

PERRENOUD, Philippe. 10 novas competências para ensinar: convite à Viagem. 1. ed. Editora ArtMed, 2000. ISBN: 8573076372.

GHIRALDELLI JR., Paulo. Didática e Teorias Educacionais. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

EDCOMPV000 - Prática como Componente Curricular V: Robótica Educacional & STEAM	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot
	15	30	45	1	1	2

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa: Coleta e análise de narrativas orais e escritas de profissionais da educação e estudantes sobre práticas pedagógicas envolvendo Robótica Educacional & STEAM. Registro em portfólio do planejamento e da análise das experiências observadas. Análise e reflexão de praticas envolvendo a lógica de programação (code) e a resolução de problemas com apoio da integração da ciência, tecnologia, engenharia, artes e matemática (STEAM). Interdisciplinaridade. Educação ambiental com reuso de materiais recicláveis.

Bibliografia Básica:

SILVA, Rodrigo Barbosa; BLIKSTEIN, Paulo. Robótica educacional: experiências inovadoras na educação brasileira. Porto Alegre: Penso, 2020. ISBN: 9788584291885. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788584291892>

David E. Drew. STEM the Tide: Reforming Science, Technology, Engineering, and Math Education in America. Baltimore: Johns Hopkins University Press. 2011. ISBNs relacionados: 9781421400945, 9781421416953 e 9781421403410. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=600976&site=eds-live>

Babaci-Wilhite, Zehlia. Human Rights in Language and STEM Education: Science, Technology, Engineering and Mathematics. Rotterdam: Brill | Sense. 2016. ISBNs relacionados: 9789463004039, 9789463004046 e 9789463004053. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=1204889&site=eds-live>

WITHERSPOON, E.; HIGASHI, R.; SCHUNN, C.; SHOOP, R.; BAEHR, E. Developing Computational Thinking through a Virtual Robotics Programming Curriculum. ACM Transactions on Computing Education, vol. 18, no 1, artigo 4, pp. 1–20. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1145/3104982>

Bibliografia Complementar:

Green, Satasha L. STEM Education: How to Train 21st Century Teachers. Hauppauge, New York: Nova Science Publishers, Inc. 2014. ISBNs relacionados: 9781628085143 e 9781631175640. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=755856&site=eds-live>

Bybee, Rodger W. STEM Education Now More Than Ever. Arlington, VA: NSTA. 2018. ISBNs relacionados: 9781681406015 e 9781681406022. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=2116444&site=eds-live>

Carnegie Mellon Robotics Academy. Use the motivational effects of robotics to excite students about STEM. 2020. Disponível em: <https://www.cmu.edu/roboticsacademy/Research/index.html>

✓ **Semestre VI**

EDCOMPV034 - Interação Humano Computador	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot.
	60	0	60	4	0	4

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa: Aspectos da área de Interface Homem – Computador. Fundamentos de fatores humanos em IHC. Padrões de interface. Métodos e ferramentas de avaliação de interfaces. Usabilidade e acessibilidade de sistemas. Técnicas para implementação de interfaces. Ferramentas de suporte. Projeto de interface de software educacional.

Bibliografia Básica:

BORGES, Roberto C.M. Comunicação Homem-Máquina, Textos Didáticos nº 16. Porto Alegre: Instituto de Informática-UFRGS, 2000

NETTO A. A. de Oliveira. IHC: Modelagem e Gerência de Interfaces com o Usuário. São Paulo: Visual Books.

ROCHA, Heloisa V.; BARANAUSKAS, M. Cecília C. Design e Avaliação de Interfaces Humano-Computador. Brasília: Brasiliense, 2003

Bibliografia Complementar:

HICKSON R. Projetos de Sistemas Web Orientados à Interface. 1.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

LIMA, V. Técnicas para Web Design e HTML. São Paulo: Book Express, 2001.

HECKEL, P. Software amigável: técnicas de projeto de software para uma melhor interface com o usuário. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

PAULA FILHO, W. P. Multimídia : conceitos e aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

JOHNSON, S. Cultura da Interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

EDCOMPV000 - Inteligência Artificial na Educação	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.

	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Fundamentos de Inteligência Artificial. Métodos de resolução de problemas em Inteligência Artificial. Representação de Conhecimento. Tópicos de Inteligência artificial tais como processamento da linguagem natural, sistemas especialistas, redes neurais artificiais, algoritmos genéticos e tutores inteligentes. A utilização de inteligência artificial na elaboração de estratégias educacionais. Fundamentos da área de aprendizado de máquina. Aplicações para a resolução de problemas de aprendizado supervisionado, não- supervisionado, e por reforço. A utilização de inteligência artificial na elaboração de estratégias educacionais.						
Bibliografia Básica: RUSSELL, S.J. Inteligência artificial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. FAVA, Rui. Trabalho, Educação e Inteligência Artificial: a era do indivíduo versátil. Série: Desafios na Educação. Porto Alegre: Grupo A, 2018. 232 p. ISBN: 9788584291267 PISCHETOLA, Magda. Inclusão digital e educação: a nova cultura da sala de aula. Petrópolis: Editora Vozes, 2016. LIMA, Telma Cristiane Sasso de; MIOTO, Regina Célia Tamasso. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. Revista Katálisis, v. 10, n. esp., p. 37-45, 2007. MACHADO, Nílson José. Epistemologia e didática: As concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente. 5a ed. São Paulo: Cortez, 2002.						
Bibliografia Complementar: FACELI, Kattiy Lorena, Ana Carolina; GAMA, João; CARVALHO, André. Inteligência Artificial: Uma abordagem de aprendizado de máquina. Rio de Janeiro: Grupo Gen LTC, 2011. ISBN 978-85-216-1880- 5. INFONET - Inteligência artificial: professor cita pontos positivos e negativos. 30 de abril de 2023. Disponível em: https://infonet.com.br/noticias/educacao/inteligencia-artificial-professor-cita-pontos-positivos-e-negativos/ . Acesso em 06 de Junho de 2023. KUIPERS, Martijn. Journey of artificial intelligence. April 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/355759683_Journey_of_Artificial_Intelligence . Acesso em 24 de maio de 2023. CENTER FOR CURRICULUM REDESIGN. Artificial Intelligence In Education - Promises and Implications for Teaching and Learning - Wayne Holmes, Maya Bialik, Charles Fadel - ISBN-13: 978-1-794-29370-0/ ISBN-10: 1-794-29370-0 - Disponível em: http://bit.ly/AIED-BOOK . Acesso em 21 mai. 2023.						

EDCOMPV027 - Banco de Dados	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	60	0	60	4	0	4
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Apresentar os sistemas gerenciadores de banco de dados, conceitos e suas diferentes arquiteturas. Desenvolver a habilidade de modelar e conceber um projeto de banco de dados de um sistema de informação. Apresentar um projeto de banco de dados contendo todas fases previstas no processo de modelagem (conceitual, lógica e Computação).						

Bibliografia Básica:

BOOCH, G., RUMBAUGH, J., JACOBSON, I. UML – Guia do Usuário. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

CRAIG, L. Utilizando UML e Padrões. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de banco de dados. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2002.

RAMAKRISHNAN, R.; GEHRKE, J. Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados. Tradução de Acauan P. Fernandes, Celia Taniwaki e João Tortello. São Paulo: McGraw Hill, 2008. Título original: Database management systems, 3. ed.

Bibliografia Complementar:

BLAHA, M., PREMERLANI, W. Object-Oriented Modeling and Design for Database Applications. Prentice Hall.

COUGO, Paulo. Modelagem Conceitual. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de Banco de Dados: Fundamentos e Aplicações. Tradução de Marília G. Pinheiro et al. São Paulo: Addison Wesley, 2005. Título original: Fundamentals of database systems, 4. ed.

SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H.; SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados. Tradução de Daniel Vieira, Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. Título original: Database system concepts, 5. ed.

EDCOMPV000 - Estágio Supervisionado Obrigatório II	Carga Horária				Creditação			
	Teó	Pra.	Est.	Tot.	Teó	Pra	Est.	Tot.
	0	0	90	90	0	0	90	3

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa: Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores. A formação do professor e sua inserção nas ambiências educacionais. Inserção do aluno-estagiário nas escolas do ensino fundamental II nas séries finais (8º e 9º ano). Exercício docente orientado, acompanhado e organizado de forma didático-pedagógico, incluindo as etapas de observação, coparticipação e regência. Elaboração do relatório final descritivo.

Bibliografia Básica:

Regulamento de Estágio Supervisionado do Curso.

BARREIRO, I.M.F; GEBRAN, R.A. Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na Formação de Professores. São Paulo: Avercamp 1ª ed. 2006.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. Integração e interdisciplinaridade no Ensino Brasileiro: efetividade ou ideologia. São Paulo: Edições Loyola, 1996.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

MERCADO, Luis Paulo Leopoldo. Percursos na Formação de Professores com Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação. São Paulo: Edufal. 2007.

SILVA, L.C.; MIRANDA, M. I. Estágio Supervisionado e Prática de Ensino: Desafios e Possibilidades. 1. ed. Belo Horizonte: Fapemig, 2008.

TAJRA, Sanmya Feitosa. Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. 8. Ed. rev. ampl. 6ª Reimpressão. São Paulo: Erica, 2011.

Bibliografia Complementar:

FAZENDA, I. C. A. A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado. 12^a ed. Campinas: Papyrus, 2002.

GHIRALDELLI JR., Paulo. Didática e Teorias Educacionais. Rio de Janeiro: DP&A, 2000. SILVEIRA, Ismar Frango;

JARMENDIA, Amélia Maria; FARIA, Luiz Alberto. Aprender na Prática: Experiências de Ensino e Aprendizagem. Edições Inteligentes, 2007.

EDCOMPV039 - Trabalho de Conclusão de Curso I	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa: Elaboração de projeto de Monografia sobre um tema específico, com a orientação de um professor.

Bibliografia Básica:

WAZLAWICK, Raul Sidnei. Metodologia da pesquisa para Ciência da Computação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009;

Gil, A. C.; Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4ed, Ed. Atlas, 2002. ISBN: 9788522431694.

Marconi, M. A.; Lakatos, E. M.; Técnicas de Pesquisa. 7ed, Ed. Atlas, 2008. ISBN: 9788522451524.

Köche, J. C.; Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. 182 p. ISBN 9788532618047.

Medeiros, J. B.; Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009. xii, 321 p. ISBN 9788522453399.

RUIZ, João Álvaro. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Bibliografia Complementar:

Salomon, D. V.; Como fazer uma monografia: elementos de metodologia de trabalho científico. 6. ed. Belo Horizonte: Interlivros, 1978. 317p.

Andrade, M. M.; Martins, J. A. A.(Colab.). Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007. x, 160 p. ISBN 9788522448289 (broch.).

SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SOUZA, Antônio Carlos de; FIALHO, Francisco Antônio Pereira, OTANI, Nilo. TCC: Métodos e Técnicas. Florianópolis: Visual Books, 2007.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6021, 6022, 6023, 6024, 6027, 6028, 6029, 10520 e 14724: ABNT. Florianópolis, SC [s.n.] 2003;

NBR 14724: informação e documentação - trabalhos acadêmicos - apresentação. 2. ed. Rio de Janeiro, 2011a;

NBR 15287: informação e documentação - projeto de pesquisa - apresentação. Rio de Janeiro, 2011b.

EDCOMPV000 - Atividades Curriculares de Extensão III	Carga Horária				Creditação		
	Teó	Pra.	EX	Tot.	Teó	Pra.	Tot
	0	0	90	90	0	0	0

Pré-requisito: não tem pré-requisitos
Ementa: Desenvolver Atividades Acadêmicas de Extensão com outros setores da sociedade civil organizada, comunidades e populações locais ou outras atividades e condições, conforme descritas no Artigo 5º da Resolução Consepe 47/2024. As AAEV III consistem em estudar as diferentes metodologias de trabalho com atividades de extensão, a inserção e atuação do discente junto à comunidade através das atividades de extensão, como a organização e participação, a divulgação e produção científica, bem como a vivência de práticas extensionistas sob a forma de programas, projetos, cursos, eventos, prestação de serviços e outras atividades. Promoção da interação transformadora entre os estudantes do curso de Licenciatura em Computação com o público alvo, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa. Para isso, as AAEs deverão ser realizadas como atividades de cunho interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico e atender, simultaneamente, todos os requisitos fixados no artigo 4º da Resolução Consepe de nº 47/2024.
Bibliografia Básica: Definida de acordo com as Atividades Acadêmicas de Extensão a serem realizadas.
Bibliografia Complementar: Definida de acordo com as Atividades Acadêmicas de Extensão a serem realizadas.

EDCOMPV000 - Prática como Componente Curricular VI: Processos criativos com Robótica Livre	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot
	0	60	60	0	2	2
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Observação e reflexão sobre a prática educativa com a construções de Robôs físicos e virtuais como objetos de ensino e de aprendizagem. Uso do pensamento computacional, Mundos virtuais e Kits para robótica educacional. Criatividade. Robótica livre e seus Kits. High-low tech. Práticas pedagógicas envolvendo processos criativos na experiências observadas. Registro das observações sobre as experiências vivenciadas.						
Bibliografia Básica: Puhl Junior, Flávio Luiz; Goulart, Cleiton Silvano; Torres, Fernando Esquírio; Pasqual Junior, Paulo Antonio; Fagundes, Rubem Dutra Ribeiro. Robótica. Porto Alegre: SAGAH, 2019. ISBN: 9788595029125. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595029125 Silva, Rodrigo Barbosa; Blikstein, Paulo. Robótica educacional: experiências inovadoras na educação brasileira. Porto Alegre: Penso, 2019. ISBN: 9788584291892. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788584291892 Maia Costa Rezende, C.; Ana Carolina G., I.; Thiago B., D.O.; Paula F. V., B.A. IEEE Conference: 2019 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2019 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2019 Workshop on Robotics in Education (WRE). IEEE / Institute of Electrical and Electronics Engineers Incorporated, 2019. ISBNs: 978-1-72814-269-2 e 978-1-7281-4268-5. Disponível em: https://ieeexplore-ieee-org.ez45.periodicos.capes.gov.br/xpl/conhome/8995608/proceeding						

Bibliografia Complementar:

Siciliano, Bruno; Khatib, Oussama. Springer Handbook of Robotics. Springer International Publishing Imprint: Springer, 2016. ISBN: 9783319325521. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-32552-1>

Markowitz, Judith A. Robots That Talk and Listen: Technology and Social Impact. Berlin: De Gruyter. 2015. ISBNs relacionados: 9781614516033, 9781614514404 e 9781614519157. Disponível em:

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=935424&site=eds-live>

Hakli, Raul; Nørskov, Marco; Seibt, Johanna. Sociable Robots and the Future of Social Relations. Proceedings of Robo-Philosophy 2014. Amsterdam: IOS Press. 2014. ISBNs relacionados: 9781614994794 e 9781614994800. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=939645&site=eds-live>

Siciliano, Bruno; Khatib, Oussama; Groen; Frans. Experimental Robotics: The Eleventh International Symposium. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2009. ISBN: 9783642001963. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-00196-3>

Hsieh, M. Ani; Kumar, Vijay; Khatib, Oussama. Experimental Robotics: The 14th International Symposium on Experimental Robotics. Springer International Publishing Imprint: Springer, 2016. ISBN: 9783319237787. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-23778-7>

✓ **Semestre VII**

EDCOMPV000 - Aplicações de Microcontroladores à Robótica	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	60	0	60	4	0	4
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Sistemas digitais baseados em microcontroladores. Dispositivos de entrada e saída digitais e analógicos. Barramentos para dispositivos de entrada e saída. Configurações físicas de robôs, movimentos diversos, características técnicas, programação aplicada à robótica educacional.						
Bibliografia Básica:						
McRoberts, Michael. Beginning Arduino. Berkeley, CA: Apress Imprint: Apress, 2013. ISBN 9781430250173. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4302-5017-3						
Lazar, Jon. Arduino and LEGO Projects. Berkeley, CA: Apress Imprint: Apress, 2013. ISBN 9781430249306. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4302-4930-6						
Oxer, Jonathan. Practical Arduino: Cool Projects for Open Source Hardware. Berkeley, CA: Apress, 2010. ISBN 9781430224785. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4302-2478-5						
Warren, John-David. Arduino Robotics. Berkeley, CA: Apress, 2011. ISBN 9781430231844. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4302-3184-4						
Perch, Kassandra. Learning JavaScript Robotics. Birmingham: Packt Publishing. 2015. ISBNs relacionados: 9781785883347 e 9781785880872. Disponível em: http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=1104602&site=eds-live						

Bibliografia Complementar:

Kuber, Priya; Bhatnagar, Rishi Gaurav; Varada, Vijay. Arduino for Kids. Birmingham [UK]: Packt Publishing. 2017. ISBNs relacionados: 9781785884818. 9781785882227. Disponível em:

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=1490881&site=eds-live>

Purdum, Jack. Beginning C for Arduino. Berkeley, CA: Apress Imprint: Apress, 2012. ISBN 9781430247777. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4842-0940-0>

Evans, Brian. Beginning Arduino Programming. Berkeley, CA: Apress, 2011. ISBN 9781430237785. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4302-3778-5>

Trevennor, Alan. Practical AVR Microcontrollers: Games, Gadgets, and Home Automation with the Microcontroller Used in Arduino. Berkeley, CA: Apress Imprint: Apress, 2012. ISBN 9781430244479. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4302-4447-9>

Katzen, Sid. The Quintessential PIC® Microcontroller. London: Springer-Verlag London Limited, 2005. Ed. 2. ISBN 9781846282027. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/1-84628-202-0>

Borowik, Bohdan. Interfacing PIC Microcontrollers to Peripheral Devices. Dordrecht: Springer Netherlands, 2011. ISBN 9789400711198. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/978-94-007-1119-8>

Fetzner Filho, Gilberto. Aquisição automática de dados com a placa Arduino-UNO: experimentos de baixo custo para o ensino de física em nível médio. Porto Alegre: Instituto de Física - UFRGS, 2015. ISSN 2448-1572. Disponível em: http://lief.if.ufrgs.br/pub/cref/rd/n01_Fetzner/

Bell, Charles. Beginning Sensor Networks with Arduino and Raspberry Pi. Berkeley, CA: Apress Imprint: Apress, 2013. ISBN 9781430258254. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4302-5825-4>

Anderson, Rick. Pro Arduino. Berkeley. Berkeley, CA: Apress Imprint: Apress, 2013. ISBN 9781430239406. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4302-3940-6>

DELLNBC02 - Língua Brasileira de Sinais - Libras	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: História, Língua, Identidade e Cultura Surda; base legal da Libras; estudo gramatical da Libras: fonética, fonologia, sintaxe, semântica, morfologia e pragmática; terminologia e práticas aplicadas às áreas de ensino; papel do profissional tradutor e intérprete de língua de sinais.						
Bibliografia Básica: GÓES, Maria Cecília Rafael de. Linguagem, surdez e educação. Campinas: Autores Associados, 1999. LACERDA, Cristina B. Feitosa de. A prática pedagógica mediada (também) pela língua de sinais: trabalhando com sujeitos surdos. Cadernos Cedes, ano XX, n. 50, abril. 2000. GOLDFELD, Márcia. A Criança Surda: Linguagem e Cognição numa Perspectiva Sócio-Interacionista. São Paulo: Plexus, 2002.						
Bibliografia Complementar:						

Capovilla, Fernando C. & Raphael, Walkiria D. Dicionário: Língua de Sinais Brasileira – LIBRAS. Vol. I e II. 2ª Ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.

Stainback, S. e Stainback, W. Inclusão – um guia para educadores, Porto Alegre: Artmed, 1999.

Thoma, Adriana da S. & Lopes, Maura C. (org.). A invenção da Surdez – cultura, alteridade, identidade e diferença no campo da educação. 2ª Ed. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2005.

DFCHNBC04 - Política e Gestão Educacional	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Educação, Estado e Sociedade: conceitos e relações. Federalismo no Brasil e regime de colaboração. Política e Gestão Educacional no Brasil: evolução histórica, ambiguidades e ambivalências. A legislação educacional brasileira e suas normas complementares. Gestão democrática da educação. As relações entre a Gestão Democrática e as políticas públicas de planejamento, financiamento e avaliação da educação.						
Bibliografia Básica: LIBÂNEO, José Carlos. OLIVEIRA, João Ferreira de. TOSCHI, Mirza Seabra. Educação Escolar: políticas, estrutura e organização. 10. ed., São Paulo: Cortez, 2012. 543 p. (Coleção Docência em Formação). PARO, Vitor Henrique. Gestão Democrática da Escola Pública. 3. Ed. São Paulo: Ática, 2008. PEREIRA, S.; SOUZA, G. Educação Física Escolar: Elementos Para Pensar a Prática Educacional. 1. Ed. São Paulo: Phorte, 2011.						
Bibliografia Complementar: HORA, Dinair Leal. Gestão democrática na escola. 11. ed. São Paulo: Papirus, 2014. LÜCK, Heloísa. A gestão participativa na escola. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2010. OLIVEIRA, Ramon (ORG.). Jovens, ensino médio e educação profissional: políticas públicas em debate. 1. ED. CAMPINAS: PAPIRUS, 2012 VEIGA, ILMA P.; AMARAL, A. Formação de Professores: Políticas e Debates. 5.ED. CAMPINAS: PAPIRUS, 2014.						

EDCOMPV045 - Trabalho de Conclusão de Curso II	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: Trabalho de Conclusão de Curso I						
Ementa: Desenvolvimento do Projeto de Pesquisa desenvolvido em TTC I						
Bibliografia Básica: WAZLAWICK, Raul Sidnei. Metodologia da pesquisa para Ciência da Computação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009; Gil, A. C.; Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4ed, Ed. Atlas, 2002. ISBN: 9788522431694. Marconi, M. A.; Lakatos, E. M.; Técnicas de Pesquisa. 7ed, Ed. Atlas, 2008. ISBN: 9788522451524.						

Köche, J. C.; Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. 182 p. ISBN 9788532618047.
 Medeiros, J. B.; Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009. xii, 321 p. ISBN 9788522453399.
 RUIZ, João Álvaro. Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Bibliografia Complementar:

Salomon, D. V.; Como fazer uma monografia: elementos de metodologia de trabalho científico. 6. ed. Belo Horizonte: Interlivros, 1978. 317p.
 Andrade, M. M.; Martins, J. A. A.(Colab.). Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007. x, 160 p. ISBN 9788522448289 (broch.).
 SEVERINO, Antonio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.
 SOUZA, Antônio Carlos de; FIALHO, Francisco Antônio Pereira, OTANI, Nilo. TCC: Métodos e Técnicas. Florianópolis: Visual Books, 2007.
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6021, 6022, 6023, 6024, 6027, 6028, 6029, 10520 e 14724: ABNT. Florianópolis, SC [s.n.] 2003;
 NBR 14724: informação e documentação - trabalhos acadêmicos - apresentação. 2. ed. Rio de Janeiro, 2011a;
 NBR 15287: informação e documentação - projeto de pesquisa - apresentação. Rio de Janeiro, 2011b.

EDCOMPV000 - Estágio Supervisionado Obrigatório III	Carga Horária				Creditação			
	Teó	Pra.	Est.	Tot.	Teó	Pra	Est.	Tot.
	0	0	90	90	0	0	90	3

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa: Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores. A formação do professor e sua inserção e compreensão do processo educacional do ensino médio, técnico, EJA e/ou PRONATEC. Exercício docente orientado, acompanhado e organizado de forma didático-pedagógico, incluindo as etapas de observação, coparticipação e regência no ensino de algoritmos, programação e teoria da computação para o Ensino Médio e Técnico com foco na Robótica Educativa. Elaboração do relatório final descritivo.

Bibliografia Básica:

BARREIRO, I.M.F; GEBRAN, R.A. Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na Formação de Professores. São Paulo: Avercamp, 2006.
 FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários a Prática Educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.
 MERCADO, Luis Paulo Leopoldo. Percursos na Formação de Professores com Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação. São Paulo: Edufal. 2007.
 PICONEZ, S. C. B. (Org.) A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado. 11. ed. Campinas: Papirus, 2005.
 REHEM, Cleunice Matos. Perfil e Formação de Professores de Educação Profissional Técnica. São Paulo: Senac São Paulo, 2009.
 SILVA, L.C.; MIRANDA, M. I. Estágio Supervisionado e Prática de Ensino: Desafios e Possibilidades. Belo Horizonte: Fapemig, 2008.

TAJRA, Sanmya Feitosa, Informática na educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. 9 ed. Rev. Atal. Ampl. São Paulo: Érica, 2012.

Bibliografia Complementar:

FAZENDA, I. C. A. A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado. 12ª ed. Campinas: Papirus, 2002. SILVEIRA, Ismar Frango; JARMENDIA, Amélia Maria; FARIA, Luiz Alberto. Aprender na Prática: Experiências de Ensino e Aprendizagem. Edições Inteligentes, 2007. BRASIL, Resolução CNE/CEB nº 4 de 08 de dezembro de 1999. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Brasília: O presidente, 1999. SOUZA, Antônio Carlos de; FIALHO, Francisco Antônio Pereira, OTANI, Nilo. TCC: Métodos e Técnicas. Florianópolis: Visual Books, 2007.

EDCOMPV000 - Prática como Componente Curricular VII: IA suas Aplicações na Educação Básica	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot
	0	60	60	0	2	2

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa: Estudo de observação, reflexão, registros e resolução de situações-problema de diferentes dimensões da prática educativa com o uso da IA. Uso de plataformas inteligentes e interativas que permitam os educadores oferecer experiências de aprendizado personalizadas, flexível, inclusivas e adaptadas às necessidades e estilos de aprendizagem individuais de cada aluno, dentro e fora dos ambientes escolares. Dentre as aplicações, estudo, observação e reflexão de práticas do tipo: assistência virtual, exames com IA na educação, avaliações personalizadas, educação personalizada e coletiva e suporte para materiais didáticos.

Bibliografia Básica:

BEHAR, Patrícia A. Modelos pedagógicos em educação a distância. Porto Alegre: ArtMed, 2011. ISBN: 9788536318622. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536318622>
Menezes, Crediné Silva de; Aragón, Rosane; Novak, Silvestre; Ziede, Mariangela Kraemer Lenz. Aprendizagem em rede na educação a distância: práticas e reflexões. Porto Alegre: Evangraf, 2014. ISBN: 9788577276417. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufrgs.br/da.php?nrb=000974301&loc=2015&l=2c7faa904ec3a827>
Santos, Edméa. Mídias e tecnologias na educação presencial e à distância. Rio de Janeiro: LTC, 2016. ISBN: 9788521626565. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521630890>
Rosini, Alessandro Marco. As novas tecnologias da informação e a educação à distância. São Paulo: Cengage Learning, 2014. ISBN: 9788522115389. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522118182>

Bibliografia Complementar:

Borba, Marcelo de Carvalho. Educação a distância online. São Paulo: Autêntica, 2007. ISBN: 9788575262597. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788551301340>

Cerigatto, Mariana Pícaro; Machado, Viviane Guidotti; Oliveira, Édison Trombete de; Rodrigues, Michele. Introdução à educação a distância. Porto Alegre: SAGAH, 2018. ISBN: 9788595026209. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595026209>

Correia, Rosângela Aparecida Ribeiro. Introdução à educação a distância. São Paulo: Cengage Learning, 2015. ISBN: 9788522123803. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522123803>

Machado, Dinamara Pereira; Moraes, Marcio Gilberto de Souza. Educação a distância: fundamentos, tecnologias, estrutura e processo de ensino e aprendizagem. São Paulo: Erica, 2015. ISBN: 9788536512273. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536522210>

Behar, Patricia Alejandra. Competências em Educação a Distância. Porto Alegre: Penso, 2013. ISBN: 9788565848480. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788565848480>

Filatro, Andrea; Cavalcanti, Carolina Costa. Metodologias inov-ativas na educação presencial, a distância e corporativa. São Paulo: Saraiva, 2018. ISBN: 9788553131358. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788553131358>

✓ Semestre VIII

EDCOMPV035 - Projeto de Desenvolvimento de Software Educacional	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	60	0	60	4	0	4
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Conceitos, objetivos, técnicas e ferramentas. Modelo de gerência de projeto PMI. Elaboração de projeto de software aplicado à educação.						
Bibliografia Básica: BEAHR, P. A. B. Avaliação de Softwares Educacionais no Processo de Ensino-Aprendizagem Computadorizado: estudo de caso. Porto Alegre: CPGCC/UFRGS, 1993. BEAHR, P. A. Informática & Educação. Porto Alegre: Instituto de Informática da UFRGS, 1992. OLIVEIRA, C. Couto. de. Ambientes informatizados de aprendizagem: produção e avaliação de software educativo. Campinas: Papirus, 2001. SILVA, N. Peres da, Projeto e Desenvolvimento de Sistemas. 9.ed. São Paulo: Érica, 2001. POCHO, Cláudia Lopes; AGUIA, Márcia de Medeiros; SAMPAIO, Marisa Narciso. Tecnologia Educacional: descubras suas possibilidades na sala de aula. 7. ed. Petrópolis/ RJ: Vozes, 2012. MATTAR, João. Games em educação: como os nativos digitais aprendem. Pearson, 2012.						
Bibliografia Complementar: PRESSMAN, R. S. Engenharia de Software. 3.ed. São Paulo: Makron Books, 1995. FILATRO, Andrea. Design instrucional contextualizado: educação e tecnologia. 3ª ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2010.						

FREIRE, Wendel (Org.). Tecnologia e educação: as mídias na prática docente. 2. ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2011. KENSKI, Vani Moreira. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. 6.ed. Campinas/SP: Papirus, 2007. PADOVANI, Stephania; MOURA, Dinara. Navegação em hipermídia: uma abordagem centrada no usuário. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. PRESSMAN, R. S. Engenharia de Software. 3.ed. São Paulo: Makron Books, 1995. SILVA, Marco. Sala de aula interativa: educação, comunicação, mídia clássica, internet, tecnologias digitais, arte, mercado, sociedade, cidadania. 6. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2012. Paulo: Gráfica Central da UNICAMP, 1993. SALES, E.S.M. Currículo Hipertextual e Tecnologia da Informação: Um Estudo de Caso na Licenciatura em Computação do IFBA. - Campus Santo Amaro. 2016. 215f. Tese (Doutorado em Educação) - Departamento de Educação, Universidade do Estado da Bahia, Salvador. 2016.

EDCOMPV000 - Estágio Supervisionado Obrigatório IV	Carga Horária				Creditação			
	Teó	Pra.	Est.	Tot.	Teó	Pra	Est.	Tot.
	0	0	135	135	0	0	4	4
Pré-requisito: não tem pré-requisitos								
Ementa: Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores. A formação do professor e sua inserção e compreensão do processo educacional, com ações que sejam desenvolvidas em escolas regulares de ensino médio para a formação de Jovens e Adultos, Ensino Médio profissionalizante, preferencialmente, nos cursos técnicos de Informática e/ou Tecnologias ou em outros espaços educativos da educação básica (quilombos, indígenas, entidades religiosas, educação do campo, dentre outras), com convênio firmado com a Uesb.								
Bibliografia Básica: Regulamento de Estágio Supervisionado do Curso. BARCELOS, Valdo. Formação de professores para educação de Jovens e Adultos. Petrópolis: Vozes, 2006. BARREIRO, I.M.F; GEBRAN, R.A. Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores. São Paulo: Avercamp, 2006. FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários a prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998. JUNKES, Amélia de Oliveira. Formação de professores e condições de atuação em educação especial. Florianópolis: Insular, 2006. MOURA, Tania Maria de Melo. Formação de professores para educação de jovens e adultos: dilemas Atuais. Ed. Autêntica, 2005 PICONEZ, S. C. B. (Org.) A Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado. 11.ed. Campinas: Papirus, 2005.								
Bibliografia Complementar: BRASIL. Caderno Metodológico. Brasília: MEC, 2008. (Coleção Cadernos de EJA). SKLIAR, Carlos et. all. Educação e Exclusão: Abordagens Socioantropológicas em Educação Especial. 6ª Ed. Porto Alegre: Mediação, 2010. REHEM, Cleunice Matos. Perfil e Formação de Professores de Educação Profissional Técnica. São Paulo: Senac São Paulo, 2009. SILVA, L.C.; MIRANDA, M. I. Estágio Supervisionado e Prática de Ensino: Desafios e Possibilidades. Belo Horizonte: Fapemig, 2008.								

TAJRA, Sanmya Feitosa, Informática na educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. 9 ed. Rev. Atal. Ampl. São Paulo: Érica, 2012.

EDCOMPV000 - Prática como Componente Curricular VIII: Educação a Distância e Tendências Educacionais na Educação Básica	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot
	15	30	45	1	1	2
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Estudo de observação, reflexão e registros de práticas educativas no ensino regular e profissionalizante com a modalidade de educação a distância para a educação básica. Observar e refletir sobre as competências desenvolvidas nas formações EaD, como tendências: ensino híbrido, inclusão, flexibilidade, acessibilidade, autonomia, responsabilidade, comprometimento, adaptabilidade, capacidade de planejamento, capacidade de gestão, visão estratégica.						
Bibliografia Básica: Schuytema, Paul. Design de games: uma abordagem prática. São Paulo: Cengage Learning, 2008. ISBN: 9788522106158. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522127269 Arrivabene, Rafael Mariano Caetano. Introdução didática ao game design. Porto Alegre: SAGAH, 2020. ISBN: 9786581492090. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786581492090 Mastrocola, Vicente Martin. Game design: modelos de negócio e processos criativos: um trajeto do protótipo ao jogo produzido. São Paulo: Cengage Learning, 2015. ISBN: 9788522122011. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522122714 Kramarzewski, Adam; De Nucci, Ennio. Practical Game Design: Learn the Art of Game Design Through Applicable Skills and Cutting-edge Insights. Birmingham, UK : Packt Publishing. 2018. ISBN: 9781787122161. Disponível em: http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=1795478&site=eds-live						
Bibliografia Complementar: KLOPFER, Eric et al. Moving learning games forward. Cambridge, MA: The Education Arcade, 2009. Disponível em: https://education.mit.edu/wp-content/uploads/2018/10/MovingLearningGamesForward_EdArcade.pdf Jordan, Tim. Grand Theft Childhood: The Surprising Truth about Violent Video Games and What Parents Can Do/The Ecology of Games: Connecting Youth, Games, and Learning. Information, Communication & Society. 2009, Vol. 12 Issue 2, p291-293. 3p. Disponível em: https://doi.org/10.1080/13691180802552890 Carnegie Mellon Robotics Academy. Use the motivational effects of robotics to excite students about STEM. 2020. Disponível em: https://www.cmu.edu/roboticsacademy/Research/index.html Santaella, Lucia; Nesteriuk, Sérgio; Fava, Fabricio. Gamificação em debate. São Paulo: Blucher. 2018. ISBNs relacionados: 9788521213154 e 9788521213161. Disponível em: http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=2125340&site=eds-live						

Daul, Stephanie. Game Design for Learning. American Society for Training & Development. 2014 ISBNs relacionados: 9781562869571 e 9781607284239. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=802233&site=eds-live>

Bell, Kevin. Game On!: Gamification, Gameful Design, and the Rise of the Gamer Educator. Series: Tech.edu: a Hopkins Series on Education and Technology. Baltimore: Johns Hopkins University Press. 2018. ISBN: 9781421423968. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=1501176&site=eds-live>

✓ Disciplinas Optativas

DCETNBC01 - Ciências Exatas, Tecnologias e Sociedade e Ambiente	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Relações entre as Ciências Exatas, Tecnologias, Sociedade e Ambiente, neutralidade da ciência, estudo do problema e o desenvolvimento do pensamento científico, matemático e computacional para uma melhor leitura de mundo, inclusão dos sujeitos e desenvolvimento do pensamento crítico em relação às pseudociências. Metodologias e estratégias de intervenções pedagógicas que favoreçam uma perspectiva transdisciplinar, de inclusão, criatividade, autonomia e a aprendizagem em ciências exatas e suas tecnologias.						
Bibliografia Básica: AIKENHEAD, G.; FLEMING, R. and RYAN, A. (1987) High School graduates beliefs about science and technology and society. Methods and issues in monitoring student views. Science Education, 71(4), 459-487. AULER, D.; BAZZO, W. A. Reflexões para a implementação do movimento CTS no contexto educacional. Ciência & Educação, v.7, n.1, p.1-13, 2001 AULER, D.; DELIZOICOV, D. Ciência-Tecnologia-Sociedade: relações estabelecidas por professores de ciências. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias, v.5, n.2, 2006.						
Bibliografia Complementar: BAZZO, W. A.; VON LINSINGEN, I.; PEREIRA, L. T. V. Introdução aos estudos CTS. (Ciência, Tecnologia e Sociedade) Madri: Organização dos Estados Ibero-americanos, 2003. CEREZO J. A. Ciência, tecnologia e sociedade: o estado da arte na Europa e nos Estados Unidos. In: SANTOS, L. W. et al. (Orgs.). Ciência, tecnologia e sociedade: o desafio da interação. Londrina: IAPAR, 2002. p.3-39. MOTOYAMA, S. Educação Técnica e Tecnológica em Questão, Ed. UNESP, São Paulo, 1996 SANTOS, W.L. P.; MORTIMER, Eduardo F. Uma análise de pressupostos teóricos da abordagem C-T-S (Ciência Tecnologia Sociedade) no contexto da educação brasileira. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências, v.2, n. 2, dez/2002.						

SOLOMON, J. Teaching Science, Technology and Society, Open University Press, Buckingham (PA), 1993.

DFCHNBC06 – Currículos	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: A constituição do campo do currículo: eficientismo social e progressivismo. Teorias curriculares e suas relações com as culturas e o conhecimento. Políticas curriculares e suas recontextualizações nas práticas educativas. Currículos e diversidades. Elementos estruturantes na tessitura de propostas e projetos políticos pedagógicos.						
Bibliografia Básica: GARCIA, Regina Leite & MOREIRA, Antonio Flávio Barbosa (orgs.) Currículo na contemporaneidade - incertezas e desafios: Cortez Editora, 2004. MOREIRA, Antônio Flávio B. Currículos e programas no Brasil. 13. ed. Campinas: Papirus, 2006. FREIRE, Paulo & Shor, Ira. Medo e ousadia: o cotidiano do professor. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.						
Bibliografia Complementar: SACRISTÁN, J. Gimeno. O Currículo – uma reflexão sobre a prática. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. APPLE, Michael W. Ideologia e Currículo. 3ª ed. Porto Alegre: ArtMed, 2006. COSTA, Marisa V. Escola básica na virada do século: Cultura, política e currículo. São Paulo: Cortez, 1996. DESCRIÇÃO DO PROGRAMA REFERÊNCIAS FREIRE, Paulo. Educação como prática de liberdade. 8º. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.						

DFCHNBC06 - Educação de Jovens e Adultos	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
História e Políticas da Educação de Pessoas Jovens, Adultas e Idosas (EPJAI) em âmbito nacional, estadual e municipal e suas relações com as perspectivas internacionais. Memória social, Educação Popular e suas interfaces com a EPJAI. Educação e Trabalho no campo da EPJAI. O processo ensino-aprendizagem: especificidades e experiências dos sujeitos, dos currículos e dos saberes para a docência na EPJAI.						
Bibliografia Básica: FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro, Paz e Terra. 20ª Ed. 1992. _____. Pedagogia da esperança: um reencontro com a Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro, Paz e Terra. 3ª Ed. 1994. GADOTTI, Moacir. Uma só escola para todos: caminhos da autonomia escolar. Petrópolis, Vozes, 1990.						

_____ e Torres, C^a (org). Educação Popular: utopia latino-americana. São Paulo, Cortez/EDUSP, 1994.

MASAGÃO, Vera Maria Ribeiro. Educação de Jovens e Adultos: novos leitores, novas leituras. Campinas: Ação Educativa, 2001.

PAIVA, Vanilda. História da Educação Popular no Brasil: educação popular e educação de adultos. 6.ed. São Paulo: Loyola, 2003.

Bibliografia Complementar:

COSTA, Marisa Vorraber (org). Educação Popular Hoje. São Paulo. Edições Loyola. 1999.

GARCIA, Regina, L, e VALLA, Victor. A fala Excluídos. São Paulo, Papyrus editora, 1996.

HURTADO, C. Nuñez. Comunicação e educação popular: educar para transformar, transformar para educar. Petrópolis/RJ:Vozes, 1993.

PAIVA, Vanilda. Paulo Freire e o nacionalismo desenvolvimentista. Rio de Janeiro. Graal.1984.

_____(Org). Perspectivas e dilemas de educação popular. Rio de Janeiro, Graal. 1984.

_____. Educação popular e educação de adultos. São Paulo, Loyola, 1983, 2^a Ed.

TAMARIT, José. Educar o Soberano. São Paulo, Cortez Editora, 1996.

DFCHNBC08 - Educação Inclusiva	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa: A Educação Inclusiva na perspectiva histórico-cultural da Educação Especial. A produção social da deficiência. Definição, princípios e processos da Educação Especial. A política de Educação Especial no Brasil. Diversidades do desenvolvimento humano: características biopsicossociais e distintos processos de aprendizagem das pessoas com necessidades educacionais especiais (NEE). Análise do acesso ao conhecimento e a gestão da ambiência educacional e social da pessoa com NEE. Atendimento Educacional Especializado (AEE): possibilidades e proposições educativas para a Educação Inclusiva.

Bibliografia Básica:

CARNEIRO, Moacir Alves. O acesso de alunos com deficiência às escolas e classes comuns: possibilidades e limitações. 2 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. 175 p.

SONZA, Andréa Poletto; SALTON, Bruna Poletto;

STRAPAZZON, Jair Adriano (Orgs.). O uso pedagógico dos recursos de tecnologia assistiva. Porto Alegre: Companhia Rio Grandense de Artes Gráficas (CORAG), 2015. 224 p.

BRASIL, Ministério da Educação. Coletânea Atendimento Educacional Especializado: Formação continuada a distância de professores para o AEE. São Paulo: MEC/SEESP, 2007. ISBN: 978-85-60331-17-8 (obra completa).

BRASIL, Educação inclusiva: a fundamentação filosófica. Organização: Maria Salete Fábio Aranha. Brasília: MEC/SEESP, 2004.

CICCONE, M. Comunicação total: introdução estética à pessoa surda. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 1990.

CRUICKSHANK, W. Mellon. A educação da criança e do jovem especial. Porto Alegre: Globo, 1974. ELCIE, Aparecida Fontes Salzano Masini et al. Deficiência: alternativas de intervenção. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1997.

Bibliografia Complementar:

ALMEIDA, Elizabeth Oliveira Crepaldi de. Leitura e surdez : um estudo com adultos não oralizados. Rio de Janeiro: Revinter, 2000.

Sinais de A L. In: CAPOVILLA, Fernando César. Dicionario enciclopedico ilustrado trilingue da lingua de sinais brasileira. Colaboração de Walkiria Duarte Raphael. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2001. v.1. ISBN:85- 314-0668-4.

Sinais de M a Z. In: CAPOVILLA, Fernando César. Dicionario enciclopedico ilustrado trilingue da lingua de sinais brasileira. Colaboração de Walkiria Duarte Raphael. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2001. v.2. ISBN:85- 314-0669-2.

DOLLE, Jean-Marie & BELLANO, Denir. Essas crianças que não aprendem: diagnósticos e terapia cognitiva. Petrópolis: Vozes 1996.

ARAÚJO, V. C. O jogo no contexto da educação psicomotora. São Paulo: Cortez, 1992.

AMARAL, Lígia. Sobre crocodilos e avestruzes: falando de diferenças físicas, preconceitos e sua superação. In: AQUINO, Júlio G. (Org.). Diferenças e preconceitos. São Paulo: Summus, 1998. FERNANDES, E. Problemas lingüísticos e cognitivos do surdo. Rio de Janeiro: Agir, 1990.

FERREIRA, Julio R. A exclusão da diferença. São Paulo: 1a ed. Ed. UNIMEP, 1994.

FONSECA, V. Introdução às dificuldades de aprendizagem. 2a ed. rev. e aum. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

FREITAS, Soraia Napoleão. Uma escola para todos: Reflexões sobre a prática educativa. Inclusão Revista da Educação Inclusiva, Brasília, ano 02, no. 3, p.37-40, dezembro, 2006.

GOLDSTEIN, Eduardo; FREITAS, Luiz A. S. Crianças sem problemas: recomendações práticas de dois médicos homeopatas. São Paulo: Gente, 1994.

LANG, Jean Louis. A infância inadaptada: problema médico social. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

FERNANDES, Eulália. Surdez e bilingüismo. Porto Alegre: Mediação, 2004.

SONZA, Andréa Poletto; SALTON, Bruna Poletto; DALL AGNOL, Anderson (Orgs.). Reflexões sobre o currículo inclusivo. Bento Gonçalves, RS: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, 2018. 176 p. CARVALHO, Rosita Edler. Escola inclusiva: a reorganização do trabalho pedagógico. POA; Mediação, 2008. PADILHA, Ana Maria. Práticas Pedagógicas na Educação Especial. São Paulo: Ed. Autores Associados, 2005.

GOES, Maria Cecilia Rafael de. Linguagem, surdez e educação. Campinas: Autores Associados, 1996.

DFCHNBC09 - Gênero, Sexualidade e Educação	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Corpo, gênero e sexualidade: aspectos históricos, sociológicos, filosóficos, culturais, identitários, heteronormativos e seus desdobramentos para a educação, políticas curriculares e formação docente; conceito de gênero segundo diferentes						

escolas teóricas; parentesco, família e reprodução; educação para assexualidades; produção de atividades pedagógicas.

Bibliografia Básica:

BRASIL. Ministério da Educação. Gênero e Diversidade na Escola. Formação de professores/as em Gênero, Sexualidade, Orientação Sexual e Relações Étnico-Raciais. Livro de conteúdo. Versão 2009. Rio de Janeiro: CEPESC; Brasília: SPM, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde e Prevenção nas Escolas: guia para a formação de profissionais de saúde e de educação. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

FÁVERO, O.; IRELAND, T. D. (Org.) Educação como exercício de diversidade. Brasília: UNESCO, MEC, ANPEd, 2007.

JUNQUEIRA, R. D. (Org.) Diversidade Sexual na Educação: problematizações sobre a homofobia nas escolas. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, UNESCO, 2009.

MURARO, R. M. e BOFF, L. Feminino e Masculino. Uma nova consciência para o encontro das diferenças. Rio Janeiro: Sextante, 2002.

Bibliografia Complementar:

BENTO, B. A reinvenção do corpo: sexualidade e gênero na experiência transexual. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. Projeto de estudo sobre ações discriminatórias no âmbito escolar, organizadas de acordo com áreas temáticas, a saber, étnico racial, gênero, orientação sexual, geracional, territorial, pessoas com necessidades especiais (deficiência) e socioeconômicas. São Paulo: FIPE/MEC/INEP, 2009.

DINIS, N. F. Educação, relações de gênero e diversidade sexual. Educação e Sociedade. Campinas, v. 29, n. 103, ago.. 2008.

FURLANI, J. Sexos, sexualidades e gêneros: monstruosidades no currículo da Educação Sexual. Educação em Revista. Belo Horizonte. n. 46. p. 269-285. dez. 2007

NARDI, H. C. A escola e a diversidade sexual. Boletim do NIPIAC - Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa e Intercâmbio para a Infância e a Adolescência Contemporâneas, Rio de Janeiro, v. 4, 2006. Disponível em: www.psicologia.ufrj.br/nipiac/blog/?p=38 Acesso em: 23/04/2007

PISCITELLI, A.; MELO, H. P.; MALUF, S. W.; PUGA, V. L. (Orgs.) Olhares feministas. Brasília, MEC, UNESCO, 2009.

TORRES, M. A. A diversidade sexual na educação e os direitos de cidadania LGBT na Escola. Col. Cadernos da Diversidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. (No prelo)

LIONÇO, T.; DINIZ, D. (orgs.). Homofobia e Educação: um desafio ao silêncio. Brasília: Editora UNB, 2009.

DFCHNBC10 - História da Educação	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: História e Historiografia da Educação Brasileira: aspectos teórico-metodológicos. Processo histórico da educação brasileira, do período colonial ao período republicano, e seus condicionantes socioeconômicos, culturais, políticos e ideológicos. Educação escolar e pensamento pedagógico: abordagens hegemônicas						

e contra hegemônicas. As reformas educacionais, as leis e as questões do ensino e suas interfaces com os períodos de crise e tensão na história da educação brasileira até o momento atual.

Bibliografia Básica:

ARANHA, Maria Lúcia. História da Educação. São Paulo: Moderna, 1989
 ARIÈS, Philippe. História social da criança e da família. Rio de Janeiro: Guanabara, 1981
 CARNOY, Martin. Educação, Economia e Estado; base e superestrutura, relações e mediações. São Paulo: Cortez, 1987
 GAL, Roger. História da Educação. São Paulo: Martins Fontes, 1989

Bibliografia Complementar:

GILES, T. R. História da Educação. São Paulo: EPU, 1987
 LOPES, Eliane Marta. Perspectivas Históricas da Educação. São Paulo: Ática, 1989
 MARROU, H.I. História da Educação na Antiguidade. São Paulo: Ed. USP, 1973
 ROSA, Maria da Glória. História da Educação através de textos. São Paulo: Cultrix, s/d.

DELLNBC03 - Laboratório de Leitura e Escrita	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa: Produção de leitura e de escrita de textos do gênero acadêmico, observando noção de texto, diferenças formais e funcionais de textos orais e escritos e questões de textualidade.

Bibliografia Básica:

ABREU, A. S. Texto e gramática: uma visão integrada e funcional para a leitura e a escrita. São Paulo: Melhoramentos, 2012.
 MACHADO, A. R. Resenha. 4. ed. São Paulo: Parábola, 2011.
 MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.
 SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2007.
 THEREZO, G. P. Redação e leitura para universitários. 2.ed. Campinas, SP: Alínea, 2008.

Bibliografia Complementar:

BAKHTIN, M. Os gêneros do discurso. In: _____ Estética da criação verbal. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1992. p. 277-326.
 BECHARA, E. Moderna Gramática Portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.
 BLIKSTEIN, I. Como falar em público: técnicas de comunicação para apresentações. São Paulo: Ática, 2006.
 CHASSOT, A. Alfabetização científica: uma possibilidade para inclusão social. Revista Brasileira de Educação, n. 22, jan./abr., 2003.
 CHOCIAIY, R. Redação no vestibular da Unesp: a dissertação. 2 ed. São Paulo: Cultura acadêmica, 2008.
 FARACO, C. A. ; TEZZA, C. Oficina de texto. 10 ed. São Paulo: Vozes, 2003.
 KOCH, I , TRAVAGLIA, L.C. Coerência textual. São Paulo: Contexto, 1991.
 PLATÃO, F. S.; FIORIN, J. L. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 1999.

POSSENTI, S. Discurso, Estilo e Subjetividade. São Paulo: Martins Fontes, 2008.
 SILVEIRA, R. C. P. Textos do discurso científico: pesquisa, revisão e ensaio. São Paulo: Terracota, 2012.
 VAL, M.G.C. Redação e Textualidade. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

DFCHNBC11 - Psicologia da Aprendizagem	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Conceito e Natureza da Aprendizagem. Abordagens teóricas da Aprendizagem. Desenvolvimento e aprendizagem: pensamento e linguagem. Fatores psicológicos presentes no processo ensino-aprendizagem.						
Bibliografia Básica: COLL, Cesar, MARCHESI, Álvaro e PALÁCIOS, Jesus. Desenvolvimento psicológico e educação: Psicologia da educação escolar. Vol. 2. Porto Alegre: Artmed, 2004. COLL, Cesar. MONEREO, Carles. Psicologia da Educação Virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010.						
Bibliografia Complementar: FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e terra, 2011. MIZUKAMI, M. da G. N. Ensino: as abordagens do processo. São Paulo: EPU, 1986. VYGOTSKY, Liev. S. A Formação Social da Mente. São Paulo: Martins Fontes, 2007. WADSWORTH, B. J. Inteligência e afetividade da criança na Teoria de Piaget. São Paulo: Pioneira Thomson, 1997.						

DFCHNBC12 - Sociologia da Educação	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: O fenômeno educacional e sistemas de ensino, considerando abordagens clássicas e contemporâneas. Práticas socioculturais e concepções ideológicas que fundamentam e produzem a lógica das diferenças e desigualdades educacionais no Brasil – raça, etnia, gênero, sexualidades, geração, juventudes, território, religiosidade, família. Enfoque sociológico do fenômeno educacional e suas interfaces com os processos de estratificação social. Construção autobiográfica do percurso escolar por meio de memorial.						
Bibliografia Básica: BOURDIEU, P. A economia das trocas simbólicas. São Paulo: Perspectiva, 1987. CORCUFF, P. As novas sociologias: construções da realidade social. Bauru: EDUSC, 2001. DURKHEIM, Émile. Educação e Sociologia. São Paulo: Melhoramentos, 1965 FRIGOTTO, Gaudêncio. Educação e crise no capitalismo Real. São Paulo: Cortez, 1995.						
Bibliografia Complementar: CUCHE, D. A noção de cultura nas ciências sociais. 2ª.ed. Bauru: EDUSC, 2002. DANDURAND, P. OLLIVIER, E. Os paradigmas perdidos: ensaio sobre a sociologia da educação e seu objeto, Teoria e Educação, Porto Alegre, nº 3, 1991, p.120-142						

DAYRELL, Juarez (org.). Múltiplos olhares sobre educação e cultura. Belo Horizonte: ed. UFMG, 1996.

ENGUITA, F.M.. A face oculta da escola. Porto Alegre, Artes Médicas, 1989.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido.

GENTILI, P.(Org.). Pedagogia da exclusão: crítica ao neoliberalismo em Educação. Petrópolis, Vozes,

GREEN, B. e BIGUM, C. "Alienígenas em sala de aula", In.: Silva, T.T.(org.) Alienígenas em sala de aula: uma introdução aos estudos culturais em educação, Petrópolis: Vozes, 1995, p. 208-45.

DFCHNBC13 - Tópicos Especiais em Psicologia da Educação	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Conteúdo variável que será definido como disciplina optativa pelo NDE a partir das demandas docentes e discentes.						
Bibliografia Básica: CUNHA, M. Psicologia da Educação. Rio de Janeiro: Lamparina, 2015. DANTAS, H., DE OLIVEIRA, M., LA TAILLE, Y. Piaget, Vigotski, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992. KOHL, Marta. Aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico. Editora São Paulo: Scipione, 1994. (Capítulo 3 e Capítulo 4 até pag. 67) MEIRA, M. E. Para uma crítica da medicalização na Educação. Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional, SP. Volume 16, Número 1, Janeiro/Junho de 2012: 135-142.						
Bibliografia Complementar: ITARD, Jean. Relatório II. Em: BANKS-LEITE, L.; GALVÃO, I. A educação de um selvagem: as experiências pedagógicas de Jean Itard. São Paulo: Cortez, 2001. KASTRUP, Virgínia. Políticas Cognitivas na formação do professor e o problema do devir mestre. Revista Educação e Sociedade: Campinas, vol. 26, n. 93, p. 1273-1288, Set./Dez. 2005. _____. Devir criança e a Cognição Contemporânea. Psicologia Revisão e Crítica. 13 (3), p.373 a p. 382, 2000. KOHAN, W. Visões de filosofia: Infância. ALEA, Rio de Janeiro, vol. 17/2, p. 216-226, jul-dez 2015. ACOSTA, Alberto. O bem viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos. Elefante Editora, 2016. (capítulo 3: O desenvolvimento, da euforia ao desencanto). ROLNIK, Suely. Esferas da insurreição: notas para uma vida não cafetinada. São Paulo: n-1 edições, 2018. VIGOTSKI, L. Imaginação e criação na infância: ensaio psicológico. São Paulo: Ática, 2009 (cap. 1 e 2). BOCK, Ana Mercês Bahia e outros. Psicologias: uma introdução ao estudo da Psicologia. São Paulo: Saraiva, 2001. CASTRO, Lucia Rabello (Org.) Infância e Adolescência na Cultura do Consumo. Rio de Janeiro, NAU, 1996. (capítulo 1).						

EDCOMPV000 - Gestão e Organização da Informática Educativa na Escola	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Análise, diagnóstico e proposição para a implantação ou reformulação da informática educativa na escola do ensino fundamental e médio. Capacitação docente para o uso da informática educativa, nos conteúdos curriculares do ensino fundamental, médio e profissionalizante. Tecnologia inclusiva por meio de projetos educacionais envolvendo a comunidade escolar e a comunidade local e ou regional. Desenvolvimento de recursos didáticos para auxiliar aos professores e alunos da rede de ensino na aplicação de software educacional que apoie o processo ensino e aprendizagem em uma área de conhecimento.						
Bibliografia Básica: ALMEIDA, Fernando José de. Educação e Informática – os computadores na escola. 3a ed. rev. e ampliada. São Paulo: Cortez, 2005. OLIVEIRA, Ramon de. Informática Educativa. 11a ed. Campinas, SP: Papirus, 2006. MORAN, José Manoel; MASETTO, Marcos T. & BEHRENS, Marilda Aparecida. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas, SP: Papirus, 2000.						
Bibliografia Complementar: MONTEZ, C.; BECKER, Valdecir. TV Digital Interativa: Conceitos, desafios e perspectivas para o Brasil. 2. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2005. 200 páginas. PAIS, Luiz Carlos, Educação Escolar e as Tecnologias da Informática, Editora Autêntica, 2002. TAJRA, S. F. Informática na educação. 8a edição revisada e ampliada. São Paulo: Érica, 2008. MAYER, Richard. The Cambridge Handbook of Multimídia Learning Cambridge University Press, Cambridge. 2005. CAMPOS, Fernanda C. A; SANTORO, Flávia Maria; BORGES, Marcos R. S.; SANTOS, Neide. Cooperação e aprendizagem on-line. DP&A Editora: Rio de Janeiro, 2003, 167 p.						

EDCOMPV000 - Robótica Aplicada a Educação Básica	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Simuladores de sistemas robóticos voltados ao ensino. Integração da robótica ao ensino de computação, matemática e física. Resolução de desafios da Olimpíada Brasileira de Robótica (OBR), modalidade prática.						
Bibliografia Básica: Romero, Roseli Aparecida Francelin. Robótica móvel. Rio de Janeiro: LTC, 2014. ISBN 978-85-216-2642-8. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2642-8 Puhl Junior, Flávio Luiz; Goulart, Cleiton Silvano; Torres, Fernando Esquírio; Pasqual Junior, Paulo Antonio; Fagundes, Rubem Dutra Ribeiro. Robótica. Porto Alegre: SAGAH, 2019. ISBN 9788595029125. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595029125 Lawson, Daniel B.; Orady, Elsayed A.; Medjahed, Brahim; Höft, Margret. STEM Learning: IT Integration and Collaborative Strategies. Cham: Springer International						

Publishing Imprint: Springer, 2016. ISBN: 9783319261799. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-26179-9>

Ji, Jianmin; Almeida, Luis; Luke, Sean; Steinbauer, Gerald. RoboCup 2015: Robot World Cup XIX. Cham: Springer International Publishing Imprint: Springer, 2015. ISBN 9783319293394. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-29339-4>

Bibliografia Complementar:

Silva, Rodrigo Barbosa; Blikstein, Paulo. Robótica educacional: experiências inovadoras na educação brasileira. Porto Alegre: Penso, 2019. ISBN 9788584291892. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788584291892>

Santos, Winderson Eugenio dos; Gorgulho Junior, José Hamilton Chaves. Robótica industrial: fundamentos, tecnologias, programação e simulação. São Paulo: Erica, 2019. ISBN 9788536530789. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536530789>.

EDCOMPV000 - Jogos Educacionais para a Educação Básicas	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot.
	.	.	.	.	.	.
	30	30	60	2	1	3

Disciplina:

Ementa: Conceitos e Tipos de Softwares Educativos; Design de Jogos Educacionais; Introdução a Linguagens, Ferramentas e Frameworks de Desenvolvimento de Jogos; Usabilidade e Qualidade de Jogos Educacionais; Critérios de avaliação de jogos educacionais; princípios de gamificação

Bibliografia Básica:

Arruda, Eucídio Pimenta. Fundamentos para o Desenvolvimento de Jogos Digitais. Porto Alegre: Bookman, 2014.

Berthem, Antonio Córdovac Perucia, Alexandre Souza; Menezes, Roberto Ribeiro Castro;

Bertschinger, Guilherme Lage. Desenvolvimento de Jogos Eletrônicos: Teoria e Prática. São Paulo: Novatec, 2005.

HUIZINGA J. Homo ludens: o jogo como elemento da cultura. 8.ed. Rio de Janeiro: Perspectiva, 2014. KISHIMOTO, T. M. (org.) O brincar e suas teorias. São Paulo: Pioneira / Thomson Learning, 2002.

BROUGÈRE, Gilles. Brinquedo e cultura. 8.ed. São Paulo: Cortez, 2010. 116 p. (Coleção Questões da nossa época).

Bibliografia Complementar:

Complementar: Kalmpourtzis, George. Educational Game Design Fundamentals: A journey to creating intrinsically motivating learning. CRC Press, 2018. Schell, Jesse. The Art of Game Design: a book of lenses. 3a ed. CRC Press, 2019;

KISHIMOTO, T. M. Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. 14ed. São Paulo: Cortez, 2010.

FRIEDMANN, A. Arte de brincar: brincadeiras e jogos tradicionais. 10ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

MONTEIRO, F. Educação Física Escolar e jogos cooperativos – uma relação possível. São Paulo: Phorte, 2012.

AGUIAR, C. M. Educação e saberes: correlação com a natureza e cultura. São Paulo: Guanabara Koogan, 2010.

BOAL, Augusto. Jogos para todos atores e não-atores. 1. ed. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 2008.

EDCOMPV000 - Metodologias Ativas com Tecnologias	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Pressupostos e fundamentos sobre metodologias ativas; Metodologias de aprendizagem centradas no estudante; Desenvolvimento de competências e habilidades; Práticas docentes inovadoras; Estratégias didático-pedagógicas; Planejamento e Avaliação						
Bibliografia Básica: BACICH, Lilian e MORAN, José. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2017. ISBN: 9788584291168. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788584291168 • TAJRA, Sanmya Feitosa. Informática na educação: o uso de tecnologias digitais na aplicação das metodologias ativas. São Paulo: Érica, 2019. https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536530246 • Bergmann, Jonathan; Sams, Aaron. Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem. Rio de Janeiro: LTC, 2016. ISBN: 9788521630456. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521630456 • Filatro, Andrea; Cavalcanti, Carolina Costa. Metodologias inov-ativas na educação presencial, a distância e corporativa. São Paulo: Saraiva, 2018. ISBN: 9788553131358. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788553131358						
Bibliografia Complementar: Leal, Edvalda Araújo. Revolucionando a sala de aula. Rio de Janeiro: Atlas, 2017. ISBN: 9788597012644. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597012644 • Malheiros, Bruno Taranto. Didática geral. Rio de Janeiro: LTC, 2019. ISBN: 9788521636397. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521636397 • Camargo, Fausto; Daros, Thuinie. A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo. Porto Alegre: Penso, 2018. ISBN: 9788584291205. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788584291205 • Bes, Pablo; Pereira, Amanda de Sena Fornarolli; Pessi, Ingrid Gayer; Cerigatto, Mariana Pícaro; Machado, Leticia Rocha. Metodologias para aprendizagem ativa. Porto Alegre: SAGAH, 2019. ISBN: 9788595029330. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595029330 • BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/						

EDCOMPV042 - Multimídias na Educação	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Compreensão dos conceitos, caracterização e aspectos históricos sobre mídias educacionais, mídia e tecnologias digitais: novos suportes e novas linguagens						

na constituição do campo do conhecimento. Mídia-Educação como fundamento teórico-metodológico para a formação e atuação profissional na Educação Básica. Estudo de algumas mídias educacionais e tecnologias de informação e comunicação (TICs) e seu potencial pedagógico.

Bibliografia Básica:

CHAUI, Marilena de Souza. Cultura e democracia: o discurso competente e outras falas. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011. COX, Joyce;
LAMBERT, Joan. Microsoft Power Point 2010 – Passo a Passo. 1.ed. Porto Alegre, RS: Bookman Companhia Ed., 2012.
KENSKI, Vani Moreira. Educação e Tecnologias. Editora Papyrus, 2007.

Bibliografia Complementar:

BARBOSA, A. F. (Coord.) TIC Educação 2013: Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras [livro eletrônico]. 1ª ed. São Paulo (SP): Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2014.
BARRETO, Flávio Chame. Informática Descomplicada para Educação. 1.ed. São Paulo: Érica, 2014.
BUENO, Wilson da Costa (Org.). Estratégias de comunicação nas mídias sociais. Série Comunicação Empresarial. 1.ed. Barueri: Manole, 2015.
FERREIRA, Maria Cecília. Informática Aplicada. Série Eixos - Informação e Comunicação. 1.ed. São Paulo: Érica, 2014.
SANTOS, Edmea. Mídias e Tecnologias na educação presencial e a distância. Editora Lct, 2016

EDCOMPV000 - Empreendedorismo em Computação	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	60	0	60	4	0	4
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Empreendedor, intraempreendedor e espírito empreendedor. Características do empreendedor: habilidades, atitudes e características dos empreendedores. Início e ciclo de vida de uma empresa. Oportunidades de negócios; identificação, seleção e definição do negócio. A importância da inovação tecnológica como diferencial competitivo para a pequena e média empresa. O plano de negócio: informações ambientais, estratégias de marketing, plano operacional e gerencial e plano financeiro.						
Bibliografia Básica: BIRLEY, Sue. Dominando os desafios do empreendedor. São Paulo: Pearson, 2004. CHIAVENATO, IDALBERTO. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. São Paulo: Saraiva, 2000. DORNELAS, JOSÉ CARLOS ASSIS. Empreendedorismo: Transformando idéias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2005. HISRICH, Robert D; PETERS, P. Empreendedorismo. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.						
Bibliografia Complementar: HARVARD BUSINESS REVIEW. Empreendedorismo e estratégia. Rio de Janeiro: Campus, 2004. SCHRAGE, M. Jogando pra valer: como as empresas utilizam simulações para inovar. Trad: Roberto Galman. Rio Janeiro: Campus, 2001.						

SOUZA, Eda Lucas de Castro; GUIMARÃES, Tomás de Aquino (org.). Empreendedorismo Além do Plano de Negócios. São Paulo: Atlas, 2005.

EDCOMPV000 - Programação Web e Sistemas Multimídias	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa: Nesta disciplina, exploramos os princípios e técnicas fundamentais da programação web e desenvolvimento de sistemas multimídia interativos. Os estudantes adquirem conhecimentos e habilidades para projetar, implementar e otimizar aplicativos web, incluindo a integração de elementos multimídia. Além disso, são incentivados a criar experiências de usuário envolventes e acessíveis.

Bibliografia Básica:

Grigorik, I. (2013). "High Performance Browser Networking." O'Reilly.
 Allamaraju, S. (2019). "RESTful Web Services Cookbook." O'Reilly.
 R. WILLRICH. INE5431 Sistemas Multimídia. Apostila da disciplina preparada pelo professor e disponibilizada pelos alunos via Moodle.
 MANZANO, A. N. G., TOLEDO, S. A. Guia de Orientação e Desenvolvimento de Sites - Html , Xhtml , Css e Javascript / Jscript. Editora Érica, 2008.

Bibliografia Complementar:

Z.N. LI, DREW M.S., J. LIU. Fundamentals of Multimedia. 2. Ed. Springer International Publishing, 2014. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-05290-8>.
 D. GOUVEIA COSTA. Comunicações Multimídia na Internet - Da Teoria à Prática. Editora Ciência Moderna. 1ª edição – 2007.
 J.F. KUROSE, K.W. ROSS. Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Top-Down. 6a Edição. São Paulo: Pearson, 2007.
 S. COLCHER, et al. VoIP: Voz sobre IP. Rio de Janeiro: Campus, 2005.
 Albuquerque, Fernando. TCP/IP internet : programação de sistemas distribuídos : HTML, Javascript e Java. Rio de Janeiro : Axcel Books, c2001.
 Coulouris, Georte et all. Distributed systems : concepts and design. 4rd ed. Harlow : Addison-Wesley, 2005.

EDCOMPV068 - Análise e Modelagem de Sistemas	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa: Processos de desenvolvimento; A concepção de um sistema; A construção de um sistema; Artefatos de desenvolvimento; Especificação de requisitos; Análise; Artefatos na análise; Projeto; Artefatos no projeto.

Bibliografia Básica:

BEZERRA, Eduardo. Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2007
 LARMAN, Craig. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

MELO, Ana Cristina. Desenvolvendo Aplicações com UML 2.0: do conceitual à implementação. Rio de Janeiro: Brasport, 2004

Bibliografia Complementar:

MELO, Ana Cristina. Desenvolvendo Aplicações com UML 2.0: do conceitual à implementação. Rio de Janeiro: Brasport, 2004

BOOCH, G; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. UML: Guia do Usuário. Campus.

WAZLAWICK, Raul Sidnei. Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos. 2. Ed. Campus.

DENNIS, Alan; WIXOM, Barbara H., Análise e projeto de sistemas. Rio de Janeiro - LTC, 2005.

EDCOMPV000 - Fundamentos Teóricos da Computação	Carga Horária			Creditação		
	Teó.	Pra.	Tot.	Teó.	Pra.	Tot.
	60	0	60	4	0	4

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa: Alfabetos, linguagens e Gramáticas. Autômatos finitos. Expressões regulares. Hierarquia de Chomsky. Máquinas de Turing. Computabilidade.

Bibliografia Básica:

HOPCROFT, John E.; ULLMAN, Jeffrey D.; Motwani, Rajeev. Introdução à teoria de autômatos, linguagens e computação. Rio de Janeiro: Campus, c2002. ISBN 8535210725; 9788535210729.

SIPSER, Michael. Introdução à Teoria da Computação. São Paulo: Cengage Learning, 2007. ISBN 9788522104994.

DIVERIO, Tiarajú A.; MENEZES, Paulo F. Blauth. Teoria da Computação: Máquinas Universais e Computabilidade. Porto Alegre: Bookman, 2011. ISBN 9788577802678.

Bibliografia Complementar:

MENEZES, Paulo Fernando Blauth. Linguagens formais e autômatos. Porto Alegre: Instituto de Informática da UFRGS, 2005. ISBN 9788577802661.

EDCOMPV067- Sistemas Operacionais	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot.
	60	0	60	4	0	4

Pré-requisito: não tem pré-requisitos

Ementa: Principais mecanismos envolvidos na concepção de um sistema operacional moderno; histórico dos Sistemas Operacionais; Arquitetura do Núcleo de um Sistema Operacional; interfaces de Programação (system calls/API's); Gerência de Processos, Gerência de Memória, Gerência de Arquivos; Gerência de E/S; Principais Serviços de Rede; Segurança e Acesso a Recursos; e Virtualização.

Bibliografia Básica:

GAGNE, S. G. Sistemas Operacionais, Conceitos e Aplicações. Ed. Campus, 2000, 3a Edição.

MACHADO, F B.; MAIA, L. P. Introdução à arquitetura de sistemas operacionais. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1995

TANENBAUM, A. S. Sistemas Operacionais Modernos. Prentice-Hall, 2005, 2a Edição

Bibliografia Complementar:

RIBEIRO, U. Sistemas Distribuídos – Desenvolvendo Aplicações de Alta Performance no Linux, Axcel Books, Rio de Janeiro: 2005. SILBERSCHATZ; G. Operating system concepts. Addison-Wesley, 1998.

SINGHAL, M.; SHIVARATRI, N. Advanced concepts in operating systems distributed, database, and multiprocessor operating systems. USA: McGraw-Hill. 1994.

TANENBAUM, A. S.; WOODHULL, A. S. Sistemas Operacionais, projeto e implementação. 2. edição. Bookman, 2000 (original: Operating Systems: design and implementation. Prentice-Hall, 1997).

EDCOMPV000 - Realidade Virtual	Carga Horária			Creditação		
	Teó	Pra.	Tot.	Teó	Pra.	Tot.
	30	30	60	2	1	3
Pré-requisito: não tem pré-requisitos						
Ementa: Teoria básica e uma introdução à Realidade Virtual (RV), incluindo sua conceituação, tipos, história, e modelos utilizados. Questões práticas envolvidas com hardware, software, aplicações e dispositivos não convencionais de E/S (entrada e saída). Análise de algumas plataformas computacionais de desenvolvimento e sistemas utilizados em RV. Estudos de casos: treinamento, educação, entretenimento, militares. Avaliação custo-benefício da tecnologia e sua integração com outros sistemas.						
Bibliografia Básica: Roehl. B.; et al. Late Night VRML 2.0 with Java. ZD Press. Emeryville, California. 1997. SHERMAN, William R; CRAIG, Alan B.. Understanding Virtual Reality: Interface, Application, and Design. Ed. Morgan Kaufmann. San Francisco, 2003. Burdea. G.; COIFFET, P. Virtual Reality Technology. John Wiley & Sons, 1994 Earnshaw, R. A.; et al.. Virtual Reality Applications. Academic Press Limited, 1995. Diehl, Stephan. Distributed Virtual Worlds: Foundations and Implementation Techniques Using VRML, Java and Corba. Springer. 2001.						
Bibliografia Complementar: Stuart, Rory - "The Design of Virtual Environments"; McGRAW-HILL Series on Visual Technology; pp. 274; 1996. Çapin, T. K.; Pandzic, I. S.; Magnenat-Thalmann, N.; Thalmann, D. Avatares in Networked Virtual Environments. John Wiley & Son, LTD. New York, 1999. Singhal, S. Zyda, M. Network Virtual Environment – Design and Implementation. Addison Wesley. 1999. Churchill, E. F., Snowdon, D. N., Munro, A. J. Collaborative Virtual Environments: Digital Places and Spaces for Interaction. Springer. 2001.						

3.10 Sistemas de Avaliação

3.10.1 Avaliação Interna e Autoavaliação do Curso

O processo de avaliação interna e de autoavaliação para o curso de Computação na modalidade EaD tem como objetivo prover subsídios para o aprimoramento das

atividades de ensino e de aprendizagem. A avaliação deve servir como parâmetro de monitoramento dos resultados alcançados de acordo com as metas de aquisição e compartilhamento de conhecimentos, formação e desenvolvimento de habilidades e competências. Desse modo a avaliação servirá de parâmetros para a conceituação da atividade docente e discente, possibilitando à universidade certificar e buscar a qualidade acadêmica e comprometimento dos seus docentes e discentes.

Para tanto, deve-se ter um processo contínuo e heterogêneo capaz de promover o refinamento dinâmico do ensino e aprendizado. A avaliação deve ser contínua, em sintonia com a unidade de tempo semestral adotada na UESB. Deve ser heterogênea para identificar fatores distintos, como conhecimento prévio, necessidades e expectativas, e para avaliar competências e empenho abrangendo os diferentes momentos inerentes à condição discente: em aula, em casa, individual, em grupo, em prova ou em exercícios propostos.

Por fim, essa avaliação deve ser dinâmica, pois a realização destas metas na complexa relação ensino e aprendizagem leva à necessidade de aprimoramento, o qual, em essência, é o que motiva a própria avaliação.

Para os alunos, a avaliação deve medir o aproveitamento relativo ao esforço da aprendizagem no intuito de aquisição de conhecimento e técnicas, e no intuito de desenvolvimento de aptidões. Em uma avaliação de duas vias, o docente deverá adequar-se objetivando melhores resultados; já os alunos deverão redefinir estratégias de esforço e superação.

Para o docente, as atividades de avaliação da aprendizagem devem refletir seu desempenho e suas decisões com relação à exposição didática, às atividades propostas e ao desempenho dos alunos.

Para o técnico administrativo, a avaliação deve observar o aproveitamento relativo ao quantitativo de profissionais disponíveis para o curso, vinculação institucional e a formação e experiência profissional nas atividades do curso, visando a melhoria dos processos e dos serviços prestados à comunidade acadêmica do curso, instituição e sociedade.

Para o gestor, a avaliação deve medir o aproveitamento relativo ao esforço da aprendizagem no intuito de aquisição de conhecimento e técnicas, e no intuito de

desenvolvimento de aptidões. Em uma avaliação de duas vias, o docente deverá adequar-se objetivando melhores resultados; já os alunos deverão redefinir estratégias de esforço e superação.

3.10.1.1 Avaliação da Aprendizagem e do Desempenho Acadêmico

Na Educação a Distância, o modelo de avaliação da aprendizagem deve auxiliar o estudante a desenvolver graus mais complexos de competências cognitivas, habilidades e atitudes, possibilitando-lhe alcançar os objetivos propostos. Para tanto, a avaliação deve ser processual, com a finalidade de verificar e acompanhar o progresso dos alunos, além de estimulá-los como sujeitos na construção do conhecimento. Desse modo, devem ser articulados mecanismos que promovam o permanente acompanhamento dos estudantes, no intuito de identificar eventuais dificuldades na aprendizagem e saná-las ainda durante o processo de ensino e aprendizagem (MEC/SED, 2007).

Segundo as orientações do MEC/SED, as avaliações da aprendizagem podem acontecer de duas formas: a distância e presencial.

O sistema de avaliação proposto no presente projeto visa contemplar a apropriação do conhecimento e construção de projetos de pesquisa em uma linha identificada com a pesquisa em educação aplicada à sala de aula. Os instrumentos adequados a esta forma de avaliar podem ser: grupos de estudo, seminários, mesas redondas, palestras, elaboração de resenhas, debates, semanas acadêmicas ofertadas pelo curso de Computação, utilização de recursos de diferentes mídias, oficinas pedagógicas, avaliações presenciais, além dos recursos disponíveis na plataforma Moodle quais sejam: fórum, chats, questionário e wiki. Com tais instrumentos é dada ao aluno a oportunidade de adquirir habilidades e desenvolver competências no âmbito da ciência geográfica e suas respectivas aplicações no contexto social e profissional.

O curso conta com um processo de acompanhamento sistemático, de forma a atender às referências indicadas no próprio programa da UAB. Para isso, aplica instrumentos de avaliação em cada polo por disciplina; utiliza o Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle para acompanhamento e avaliação das atividades de todas as etapas do processo a fim de garantir eficiência nas intervenções e sucesso na avaliação.

Para cada disciplina do curso corresponderão atividades específicas propostas pelos professores/especialistas, acompanhadas e corrigidas pelos tutores presenciais e a distância, segundo critério do professor. Essas atividades deverão ser entregues nas datas apontadas no calendário do curso previamente divulgado, via plataforma Moodle. É um propósito do curso nesta modalidade oferecer ao aluno condições de desenvolver a autonomia para o estudo a distância, sendo capaz de buscar as informações, fazer consulta nas mais diversas fontes e meios disponíveis compreendendo e redigindo textos que reflitam sua capacidade de reflexão.

Na avaliação processual é considerada a produção dos estudantes durante as disciplinas através da postagem de trabalhos solicitados pelos professores, participação nos trabalhos de construção coletiva como fórum, wiki e chat, participação nas videoconferências e webconferências, apresentação de trabalhos no polo quando solicitado, acompanhadas e avaliadas pelos tutores com apoio dos professores. As avaliações, em número mínimo de 03 (três) por período letivo, visam ao acompanhamento progressivo do aproveitamento do aluno. A correção das atividades avaliativas será feita pelo professor, em conjunto com o tutor à distância ou presencial. São atividades avaliativas, além das provas escritas e/ou orais, as preleções, pesquisas, exercícios, trabalhos práticos, seminários e estágios, dentre outras que estejam previstas nos respectivos planos de ensino.

Ao aluno que deixar de comparecer à verificação regular na data fixada, poderá ser concedida oportunidade de realizar uma segunda chamada da avaliação, de acordo com a normatização específica, através de solicitação do interessado ao Departamento até 02 (dois) dias úteis após a realização da prova.

Será atribuída nota zero ao aluno que deixar de submeter-se à verificação prevista na data fixada, bem como ao aluno que usar meios ilícitos ou não autorizados pelo professor, quando da elaboração de trabalhos, das verificações parciais, dos exames finais ou de qualquer atividade que resulte na avaliação do conhecimento por atribuição de notas, sem prejuízo da aplicação de sanções cabíveis por este ato de improbidade. Esse dispositivo se refere exclusivamente às provas regulares, isto é, àquelas realizadas dentro dos dias regulares do período letivo em questão, sendo vedada, em qualquer hipótese, a realização de segunda chamada para os exames

finais. Será permitida a revisão de avaliação, desde que solicitada de acordo com os prazos e a forma estabelecida em Resolução própria.

Os princípios quantitativos e qualitativos adotados no curso de Licenciatura em Computação EaD para avaliação da aprendizagem, são os mesmos aprovados e adotados para os alunos da Uesb na modalidade presencial, considerando seus objetivos, procedimentos, instrumentos, rubricas de avaliação, bem como os critérios de aprovação. Todos esses princípios e rubricas de avaliação utilizados, terão por objetivo, verificar o desenvolvimento das competências previstas em cada disciplina, a capacidade de mobilizar conhecimentos, aplicá-los, formular hipóteses, etc. Na modalidade a distância da Uesb, quando uma avaliação é realizada, seja na forma presencial no polo ou online nos AVAs, o professor da disciplina elabora o instrumento com o gabarito e as rubricas a serem observadas pelos tutores no momento de correção. O resultado das avaliações será lançado pelo tutor em planilha de registro das atividades desenvolvidas pelo aluno, de modo a permitir um acompanhamento permanente de seu desempenho por parte de todos os envolvidos no processo, tanto no Moodle quanto no Sagres. A realização das atividades a distância servirá também como registro de frequência. A aprovação em qualquer disciplina de curso somente ocorrerá se o aluno obtiver no mínimo, setenta e cinco por cento (75%) da frequência às atividades previstas no Ambiente Virtual de Aprendizagem e, além disso, obtiver, no mínimo, a média sete vírgula zero (7,0) na disciplina.

Todo aluno regularmente matriculado em uma disciplina, que tenha no mínimo setenta e cinco por cento (75%) de frequência e média inferior a sete (7,0), tem assegurado o direito de ser avaliado por meio de Exame Especial, de caráter substitutivo. O Exame Especial será avaliado com uma única nota, na escala de zero a dez, sendo necessária uma nota mínima de sete (7,0) para aprovação. Vale destacar que os estudantes cuja média final for inferior a três (3,0) estarão automaticamente reprovados, sem direito à prova final, conforme disposto no regimento geral da Uesb. Também é estipulado que o aluno pode ser reprovado por frequência, caso não atinja o mínimo de 75% de presença nas atividades do curso. Esses critérios têm como objetivo assegurar o acompanhamento adequado do progresso dos alunos e o cumprimento das normas institucionais. A realização da prova final deverá ser após

72 (setenta e duas) horas da divulgação do resultado da média geral, observando-se o período estabelecido no Calendário Acadêmico.

O exame final consistirá de uma prova escrita que não poderá ser respondida a lápis e será a única prova retida na Instituição, por um semestre ou até o reconhecimento do curso, sendo permitido ao aluno solicitar uma cópia da mesma. A Média Final do aluno submetido à exame final será calculada mediante a seguinte fórmula: Média Final = $[(MG \times 7) + (EF \times 3)]/10$. Será considerado aprovado o aluno que obtiver a média final igual ou superior a 5,0 (cinco). Será considerado reprovado o aluno que: a) tenha obtido média geral inferior a 2,8 (dois inteiros e oito décimos); b) tenha obtido frequência inferior a 75% (setenta e cinco por cento); ou após a realização do exame final tenha obtido média final inferior a 5,0 (cinco).

Em caracter de **Regime Especial**, é assegurado aos alunos amparados por normas legais específicas, direito a tratamento excepcional, tais como: dispensa de frequência regular, de conformidade com as normas constantes deste Regimento Geral e outras aprovadas pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. O requerimento relativo ao regime excepcional é instruído com laudo médico, competindo ao Departamento conceder ou negar o pedido. o Regime Especial deverá ser requerido junto à Secretaria Geral de Cursos, que encaminhará um processo para cada Departamento responsável pela atividade, tais como. Ao elaborar o Plano de Trabalho relacionado ao regime especial, o professor deverá levar em conta a sua duração, de forma que sua execução não ultrapasse o período letivo, visando a continuidade do processo psicopedagógico da aprendizagem neste regime.

Nesses termos, a avaliação interna deve se voltar para três dimensões estruturais: a didático-pedagógica, o corpo docente e a infraestrutura do curso. A avaliação dos professores pelos estudantes é um mecanismo institucionalizado pela Resolução 24/1990 da UESB e prevê a aplicação de questionários para os estudantes ao final do semestre, além da avaliação institucional promovida pela Comissão Própria da Avaliação - CPA. Deve-se ainda criar mecanismos que garantam objetividade, critério, registro e acompanhamento. A institucionalização de processos de avaliação do Curso de Licenciatura em Computação - EaD é uma das formas de viabilizar a melhoria de sua qualidade, constituindo-se em importante ferramenta para o planejamento e replanejamento de suas atividades.

Essa forma de avaliação da aprendizagem implica em práticas educativas integrativas, organizadas em torno da pesquisa, da indagação, da problematização, da significação dos conhecimentos acumulados pela humanidade, da leitura crítica das práticas sociais vigentes. A contínua e profunda reflexão sobre as práticas pedagógicas se faz necessária na implementação de qualquer projeto pedagógico de curso de graduação, mas ganha dimensões ainda mais acentuadas quando se trata de uma proposta de currículo integrativo.

A prática da avaliação a partir de uma concepção pedagógica consistente e dinâmica faz-se presente no cotidiano dos alunos, independente dos aspectos concernentes à mensuração do rendimento escolar. Alunos e professores estão permanentemente avaliando a tudo e a todos e são os produtos da prática permanente da reflexão que geram as atitudes de colaboração.

Ao centrar as atenções nos processos de ensino e de aprendizagem, a avaliação adquire características que evidenciam o projeto político pedagógico da instituição, bem como a concepção que os professores têm do ato educativo. A avaliação precisa estar centrada na aprendizagem do aluno, comprometendo-se com seu desempenho e processo de construção do saber. Não pode estar a serviço de uma prática que centraliza suas atenções somente em provas ou exames e a partir de médias numéricas que não conseguem representar o verdadeiro nível de aprendizagem do aluno.

Professores e estudantes, enquanto parceiros na dinâmica do ensino e da aprendizagem, devem participar de todo o processo de avaliação. Nesse sentido, não devem estar em julgamento apenas o grau de aprendizagem alcançado pelo aluno, mas também, muitos outros aspectos relacionados à atitude do professor, da instituição, etc., pois a avaliação, só é verdadeiramente eficiente, se ocorrer de forma interativa, entre professor e aluno. Essa avaliação precisa se alicerçar em objetivos e critérios claros, simples, precisos, que conduzam à melhoria da aprendizagem e do currículo.

Ao se construírem os instrumentos de avaliação, sejam quais forem (provas, exercícios, registro de observações, seminários, trabalhos em grupo, dentre outros.) necessita-se atentar para:

- Estabelecer uma relação adequada entre os modelos e os conteúdos envolvidos de forma interdisciplinar, presando pelos princípios de uma educação online, pois não se pode pretender que o educando manifeste uma aprendizagem que não foi proposta, compatibilizando-se as habilidades exigidas, no instrumento de avaliação, com as habilidades desenvolvidas;
- Compatibilizar os níveis de dificuldade do que está sendo avaliado, com os níveis de dificuldade do que foi construído em relação aos objetivos propostos nos Programas de Aprendizagem. Afinal, os instrumentos de avaliação devem ser compatíveis, em termos de dificuldade, com o proposto pelo planejamento e mediado pelo docente;
- Elaborar, com clareza e objetividade, o instrumento de avaliação, usando uma linguagem clara e compreensível. Para responder ao que é pedido, o educando precisa saber com clareza o que está sendo solicitado;
- Construir instrumentos que, além de avaliarem, ajudem na construção do conhecimento seja pela demonstração da essencialidade dos conteúdos e sua inter-relação, seja pelos exercícios inteligentes, ou aprofundamentos cognitivos propostos;
- Quanto ao processo de correção, estabelecer, antecipadamente, critérios claros e precisos do que se quer avaliar.

E o que fazer com os resultados? Este é o momento crucial para se desencadear uma série de reflexões junto aos pares (docentes, tutores e estudantes), a fim de que compreendam o processo/estágio pessoal de construção dos conhecimentos. É importante a devolução dos instrumentos de avaliação pelo professor/tutor, abrindo espaço para uma relação dialógica e construtiva, viabilizando e colocando-se à disposição do aluno, para um possível redirecionamento do aprendizado, caso se faça necessário.

Além da avaliação da aprendizagem, o curso deve adotar, no conjunto do seu sistema, a avaliação interna e a autoavaliação como instrumentos importantes para o atendimento dos objetivos do presente Projeto Pedagógico. Deve, ainda, estar em sintonia com o Sistema de Avaliação do Ensino Superior (SINAES) e ter como

referência os Indicadores do Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação, normatizados pela portaria MEC nº 386, de 10 de maio de 2016.

3.10.1.2 Avaliação do Curso

Com o intuito de desencadear um processo avaliativo interno do curso de Computação na modalidade EaD, o Colegiado de Curso estabelecerá critérios e definirá instrumentos necessários a avaliação da atuação do corpo docente e discente e técnicos administrativos, a partir das exigências do Projeto Pedagógico e critérios propostos pela Divisão de Planejamento e Avaliação Institucional.

A avaliação do corpo docente deverá constar da participação discente e docente, a ser realizada no final de cada semestre letivo, cujos critérios abrangerão a atuação docente no ensino, pesquisa e extensão. Os resultados deverão ser analisados e divulgados antes do término do ano letivo e servirão de orientação para ações pedagógicas a serem implementadas no semestre letivo seguinte. A avaliação docente, assim como preconizado institucionalmente na UESB, deve abranger um conjunto de componentes desejáveis ao educador, detectável ao final do semestre na forma de um questionário incluindo: envolvimento do professor com o curso, domínio do conteúdo ministrado, relevância do curso na perspectiva do aluno, cumprimento do programa, adequação do conteúdo ao programa previamente estabelecido, acessibilidade do professor fora da sala de aula e capacidade para estimular discussões por parte dos alunos.

Tal avaliação proporciona realimentação com relação ao desempenho do professor, indicando habilidades a serem estimuladas e dificuldades a serem superadas. A UESB tem um modelo de avaliação para toda a instituição que é aplicado pelo departamento ao qual docente está vinculado, mas nem sempre o colegiado tem acesso a essa avaliação.

Por isso propomos aqui no projeto político-pedagógico que a cada final de semestre o Colegiado disponibilize um formulário on-line para cada disciplina oferecida onde o discente deve preencher e a avaliação é pré-requisito para a matrícula no semestre seguinte. Este formulário deve contemplar todos os itens do formulário institucional e mais dois itens abertos um para sugestões e outro para críticas. O resultado desta

avaliação deve instrumentalizar o NDE na avaliação do curso e do cumprimento deste projeto político-pedagógico.

3.10.1.3 Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso - PPC

Realizada de maneira contínua e sistemática, o PPC sofrerá reformulações e atualizações em consonância com as orientações após avaliação e de acordo com as legislações educacionais vigentes.

A avaliação do Projeto Pedagógico do curso será realizada de forma constante através de instrumentos elaborados pelo Colegiado de Curso, levando-se em consideração o resultado do processo seletivo, pareceres elaborados pela avaliação do Conselho Estadual de Educação (CEE), do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), das solicitações dos professores e dos alunos, com reuniões e eventos internos organizados por estes, buscando sempre a boa qualidade do ensino, da pesquisa e da extensão oferecidos pelo curso.

Além disto, o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso, através de reuniões periódicas, discutirá e elaborará ações que permitam não só dar suporte a implantação do projeto pedagógico como também auxiliar na avaliação periódica do curso. Avaliar e atualizar o currículo, segundo o que se diagnosticar na avaliação de curso, considerando também as avaliações externas realizadas pelo MEC, no sentido de garantir a qualidade do currículo e a formação do licenciando em Computação.

3.10.1.4 Avaliação Institucional

O estabelecimento de uma visão macro da **Universidade Plena**, perpassa por processos construtivos, evolutivos e avaliativos, nos seus diferentes eixos/dimensões administrativos e/ou pedagógicos. Para isso, os processos de planejamento e de avaliação em suas diferentes dimensões deverão ocorrer de acordo com suas necessidades internas, avaliando seus planos, suas políticas acadêmicas e administrativas, bem como suas contribuições para o desenvolvimento local e regional. Neste sentido, a UESB entende que o crescimento institucional e o reconhecimento pelas comunidades interna e externa é resultado de processos de planejamentos e de avaliações institucionais de qualidades e, consequentemente, de suas tomadas de decisões.

No Contexto da Avaliação Institucional, a Uesb tem desenvolvido programas/ações de qualidades, voltados para a melhoria contínua dos processos de concepção, execução e avaliação das políticas acadêmicas e administrativas, de modo a possibilitar o seu reconhecimento no desenvolvimento local e regional.

Dentre as ações, destaca-se, a criação da Assessoria de Planejamento, Desenvolvimento e Avaliação Institucional – APDA. Essa assessoria já está em funcionamento desde de 2018 e teve a sua regulamentação pelo Conselho Superior Universitário (CONSU), aprovada por meio da Resolução CONSU de Nº 02/2024. A APDA visa promover a implantação e acompanhamento das diversas formas de avaliações que possam contribuir para as políticas acadêmicas e administrativas, mediante a utilização de sistemas integrados de bases de dados, comissões representativas, controles interno, externo e participação social; Também, estruturar um sistema de autoavaliação institucional voltado para o acompanhamento sistemático do desempenho organizacional, de modo a compreender a função social da UESB no desenvolvimento regional e na transparência com a comunidade científica, o governo e a sociedade civil organizada. A Resolução 02/2024, no artigo. 3º dispõe da seguinte organização e estrutura da APDA, cujos trabalhos e relatórios podem ser vistos no site disponível no link:http://www2.uesb.br/assessoria/apda/?page_id=14.

- I. uma Assessoria Especial de Planejamento, Desenvolvimento e Avaliação Institucional;
- II. uma Coordenação de Planejamento Institucional - CPI;
- III. uma Coordenação de Desenvolvimento Institucional CDI;
- IV. uma Coordenação de Avaliação Institucional – CAI;
- V. Apoiar e dar o suporte para as ações desenvolvidas pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) da UESB.

3.10.1.5 Comissão Própria de Avaliação (CPA)

Nos termos do artigo 11 da Lei nº 10.861/2004, a qual institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), toda instituição concernente ao nível educacional em pauta, pública ou privada, constituirá Comissão Permanente de Avaliação (CPA), com as atribuições de conduzir os processos de avaliação internos

da instituição, bem como de sistematizar e prestar as informações solicitadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Aquela obedecerá às seguintes diretrizes:

- I. constituição por ato do dirigente máximo da instituição de ensino superior, ou por previsão no seu próprio estatuto ou regimento, assegurada a participação de todos os segmentos da comunidade universitária e da sociedade civil organizada, e vedada a composição que privilegie a maioria absoluta de um dos segmentos;
- II. atuação autônoma em relação a conselhos e demais órgãos colegiados existentes na instituição de educação superior.

A CPA possui uma série de objetivos que visam contribuir para o aprimoramento das instituições de ensino superior. Alguns desses objetivos incluem:

- Avaliar a qualidade dos cursos e programas oferecidos, identificando pontos fortes e áreas de melhoria;
- Promover a participação da comunidade acadêmica no processo de avaliação institucional;
- Estimular a reflexão sobre a prática pedagógica e a gestão acadêmica, incentivando a adoção de ações de melhoria;
- Fornecer subsídios para a tomada de decisões e o planejamento estratégico da instituição;
- Prestar contas à sociedade sobre a qualidade dos serviços educacionais oferecidos.

A CPA desempenha um papel fundamental na busca pela excelência acadêmica. Ao promover uma avaliação sistemática e periódica, a comissão possibilita o diagnóstico das práticas institucionais, identificando tanto os aspectos positivos quanto as fragilidades que precisam ser aprimoradas. Dessa forma, a CPA contribui para o fortalecimento da cultura de avaliação e para a implementação de melhorias nos processos de ensino e aprendizagem, gestão acadêmica e infraestrutura, do curso e da instituição como um todo.

Além disso, a CPA promove a participação ativa da comunidade acadêmica no processo de avaliação institucional, garantindo que as vozes de docentes, discentes e técnicos administrativos sejam ouvidas. Isso fomenta o diálogo e a colaboração entre os diferentes atores.

Neste contexto, e no intuito de assegurar a qualidade e a eficácia na sua oferta, a avaliação, no Curso de Licenciatura em Computação na UESB, acontece de forma contínua e abrangente, envolvendo todos os atores do processo educativo (estudantes, professores tutores, professores conteudistas, assessores pedagógicos, assistentes à docência, professores formadores, coordenador do curso e outras coordenações de apoio pedagógico e administrativas) e das estruturas físicas para o suporte pedagógico e administrativa. A avaliação, assim considerada, possibilita uma análise detalhada, envolvendo os seguintes aspectos:

- O desempenho do estudante;
- O desempenho dos professores-tutores;
- O desempenho dos professores formadores;
- A adequação do sistema de tutoria;
- A adequação do ambiente virtual de aprendizagem;
- A qualidade do material impresso e digital;
- A qualidade e adequação do atendimento administrativo;
- O desempenho da coordenação do curso;
- a estrutura física para o suporte pedagógico e administrativa;
- eficácia do programa.

Como instrumentos de avaliação, para dar conta da perspectiva avaliativa acima indicada, serão utilizados:

- A aplicação de questionários a todos os atores participantes do processo;
- A realização de análises sistemáticas do Ambiente Virtual de Aprendizagem;
- A mediação pedagógica;

- O acompanhamento didático-pedagógico;
- O desempenho da coordenação do curso.

Com a reestruturação da CPA, com a portaria de nomeação dos seus membros, o processo de autoavaliação já foi reestabelecido, priorizando, em apressar dos trabalhos já realizados pelas comissões anteriores e sensibilização das comunidades docentes, discentes, técnicos e sociedade civil local e regional. O objetivo dessa sensibilização é evidenciar a importância da autoavaliação institucional com as comunidades interna e externa.

3.10.2 Avaliação Externa (ENADE, IGC, CPC e outros)

Para o Ministério da Educação (MEC), a avaliação externa de uma IES, consiste no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes) que analisa as instituições, os cursos e o desempenho dos estudantes. O processo de avaliação leva em consideração aspectos como ensino, pesquisa, extensão, responsabilidade social, gestão da instituição e corpo docente. O Sinaes reúne informações do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade) e das avaliações institucionais e dos cursos. As informações obtidas são utilizadas para orientação institucional de estabelecimentos de ensino superior e para embasar políticas públicas. Os dados também são úteis para a sociedade, especialmente aos estudantes, como referência quanto às condições de cursos e instituições.

Os principais objetivos da avaliação envolvem melhorar o mérito e o valor das instituições, áreas, cursos e programas, nas dimensões de ensino, pesquisa, extensão, gestão e formação; melhorar a qualidade da educação superior e orientar a expansão da oferta, além de promover a responsabilidade social das IES, respeitando a identidade institucional e a autonomia de cada organização.

O SINAES possui uma série de instrumentos complementares: autoavaliação, avaliação externa, ENADE, Avaliação dos cursos de graduação e instrumentos de informação como o censo e o cadastro. A integração dos instrumentos permite que sejam atribuídos conceitos, ordenados numa escala com cinco níveis, a cada uma das dimensões e ao conjunto das dimensões avaliadas. O Ministério da Educação torna

público e disponível o resultado da avaliação das instituições de ensino superior e de seus cursos.

O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) avalia os discentes concluintes do curso em relação aos conteúdos trabalhados nos componentes curriculares, bem como a capacidade de articulação deles com a realidade e o debate atual da ciência. O exame é aplicado a cada três anos e é obrigatório. A avaliação é ainda medida pelo conceito preliminar do curso que, como determinado pelo SINAES, é estabelecido com base na avaliação de desempenho de estudantes, no valor agregado pelo processo formativo e em insumos referentes às condições de oferta – corpo docente, infraestrutura e recursos didático-pedagógicos.

Com as avaliações citadas, as instituições passam a ter os indicadores de qualidade. Esses indicadores de qualidade do ensino superior são produzidos a partir dos resultados do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), realizado anualmente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), dentre os quais citamos:

✓ **CPC – Conceito Preliminar de Curso**

É o conceito que avalia o curso em uma escala de 1 a 5. Para o cálculo, são considerados: Conceito ENADE (desempenho dos estudantes na prova); Indicador de Diferença entre os Desempenhos Observado e Esperado (IDD); corpo docente (informações do Censo Superior sobre o percentual de mestres, doutores e regime de trabalho) e percepção dos estudantes sobre seu processo formativo (informações do Questionário do Estudante do ENADE).

✓ **CPC – Conceito Preliminar de Curso**

É o conceito que avalia o curso em uma escala de 1 a 5. Para o cálculo, são considerados: Conceito ENADE (desempenho dos estudantes na prova); Indicador de Diferença entre os Desempenhos Observado e Esperado (IDD); corpo docente (informações do Censo Superior sobre o percentual de mestres, doutores e regime de trabalho) e percepção dos estudantes sobre seu processo formativo (informações do Questionário do Estudante do ENADE).

✓ **IGC – Índice Geral de Cursos**

É o indicador que avalia a instituição, em uma escala de 1 a 5. Fazem parte do cálculo do IGC: média dos CPC's do último triênio do ENADE, relativos aos cursos avaliados da instituição; média dos conceitos de avaliação dos programas de pós-graduação stricto sensu atribuídos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) na última avaliação trienal disponível; e distribuição dos estudantes entre os diferentes níveis de ensino, graduação ou pós-graduação stricto sensu.

IDD – Indicador de Diferença entre os Desempenhos observado e esperado

O IDD é um indicador de qualidade que busca mensurar, em uma escala de 1 a 5, o valor agregado pelo curso ao desenvolvimento dos estudantes concluintes, considerando seus desempenhos no ENADE e no Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), como medida proxy (aproximação) das suas características de desenvolvimento ao ingressarem no curso de graduação avaliado.

O Índice Geral de Cursos da Instituição (IGC) relaciona a média dos conceitos preliminares dos cursos (CPC) do último triênio, a média dos conceitos avaliativos dos programas de pós-graduação stricto sensu e a distribuição dos estudantes por esses níveis: graduação e pós-graduação. Trata-se de uma avaliação mais ampla da instituição em que o curso de graduação se insere. No caso da UESB, seu IGC, em uma escala de 1 à 5, foi de 3, nos anos de 2008 à 2012, e obteve o índice 4, nos anos de 2014 à 2017.

No contexto do Curso de Licenciatura em Computação EaD e demais cursos de graduação da UESB, a avaliação externa é realizada pelo Conselho Estadual de Educação do estado da Bahia (CEE/BA), para os processos de reconhecimento e renovação de reconhecimento do curso, e pelo SINAES, com a realização do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), pela avaliação dos cursos de graduação e da instituição e definição dos indicadores de qualidade. Esses três elementos (instituição, curso e desempenho dos estudantes), montam o tripé do sistema avaliativo nacional do ensino superior e compõe a parte independente da avaliação do curso. Por isso é o componente avaliativo isento dos agentes internos, conforme preconiza a portaria MEC Nº 586, de 9 de julho de 2019.

3.11 Políticas Institucionais de Apoio, Permanência e Assistência Estudantil

Como estratégia de fortalecimento do ensino de graduação nas licenciaturas, a UESB participa do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID- CAPES); do Programa de Educação Tutorial (PET), curso de Ciências Econômicas, vinculado ao Ministério da Educação (MEC); e do Programa de Educação pelo Trabalho e Saúde (PET-Saúde), vinculados aos cursos da área de saúde. Possui também um programa de monitoria de disciplinas que oferta anualmente 600 (seiscentas) bolsas aos discentes dos cursos de graduação.

3.11.1 Programa de Monitoria na Uesb e no Curso

O Programa de Monitoria da Uesb visa contribuir para a melhoria do ensino de graduação e possibilitar maior integração entre os corpos docente e discente. Configura-se numa oportunidade de potencializar o ensino e a aprendizagem, a monitoria é uma atividade complementar opcional que consiste no auxílio à docência, sob orientação do professor responsável pela disciplina. Atualmente, o Programa contempla, prioritariamente, os alunos do ensino presencial, no entanto, é importante discutir a participação mais efetiva dos alunos dos cursos ofertados na modalidade EaD no Programa de Monitoria, mesmo que seja de forma voluntária, ou seja, sem recebimento de bolsas.

3.11.2 Iniciação Científica na Uesb e no Curso

No que se refere à pesquisa desenvolvida no âmbito institucional, destaca-se a Iniciação Científica (IC), que se configura em um elemento estratégico e fundamental para que a universidade cumpra a sua missão e alcance os objetivos propostos no PDI.

O Programa Interno de Iniciação Científica da UESB (PIC-UESB), cujas normas estão estabelecidas pela Resolução do CONSEPE nº 33/2006, visa a despertar a vocação científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes de graduação, mediante a participação em projetos de pesquisas orientados por pesquisadores atuantes e qualificados.

Anualmente, são lançados pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação os Editais de seleção de bolsas de iniciação científica, bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, também, de Iniciação Científica Voluntária, com critérios

estabelecidos pelos órgãos de fomento e pelo Comitê Interno de Iniciação Científica da UESB (CIIC).

A participação dos docentes como orientadores no Programa de Iniciação Científica da UESB é imprescindível para o alcance dos objetivos propostos, dentre os quais destacamos: despertar a vocação científica e incentivar talentos potenciais entre os estudantes da graduação.

Após aprovação desta proposta de reformulação pedagógica, será de interesse do curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa – EaD, juntamente com o DCET, realizar tais pesquisas, uma vez que, os dados sobre as facilidades, dificuldades e quaisquer demandas oriundas nas áreas das ciências exatas e tecnológicas, são requisitos imprescindíveis para o constante aprimoramento do curso. Ao longo do tempo de oferta, algumas coordenações de polos de apoio presencial realizarão estas pesquisas e repassarão às coordenações dos cursos, informando sobre a aprovação de alunos egressos em concursos públicos, instituições privadas e ingresso em cursos de pós-graduação (Latu Sensu e Stricto Sensu).

3.11.3 Assistência e Permanência Estudantil

Para o desenvolvimento da política de acesso, permanência e ações afirmativas, a UESB está estruturada da seguinte forma: no campus de Vitória da Conquista estão sediadas a Pró-Reitoria de Ações Afirmativas, Permanência e Assistência Estudantil (PROAPA), a Gerência de Ações Afirmativas, Permanência e Assistência Estudantil (GEAPA), a Subgerência de Ações Afirmativas e Inclusão (SAI), a Coordenação de Assistência Estudantil e Assuntos da Juventude (CAJ) e a Coordenação de Acessibilidade, Permanência e Ações Afirmativas (COAPA); nos *campi* de Jequié e Itapetinga existem as Coordenações setoriais de Acessibilidade, Permanência e Ações Afirmativas (COAPA). Na Coapa de cada campus possui uma equipe multidisciplinar formada por profissionais da área de Psicologia, Pedagogia e Assistência Social, que destina-se ao apoio pedagógico, psicológico, psicopedagógico e psicossocial aos estudantes da Universidade. Além das unidades do Núcleo de Ações Inclusivas para Pessoas com Deficiência (NAIPD) nos três *campi* da Uesb. Também, nem toda a política de assistência estudantil descrita nas subseções que seguem estão disponíveis para os alunos da modalidade de educação distância. No entanto,

é importante ressaltar no Projeto Político e Pedagógico a assistência estudantil praticada pela UESB e que nortear discussões futuras para a sua extensão em atender também aos alunos da EaD, no que for possível e necessário, pois ambos são alunos da UESB.

3.11.3.1 Ações Afirmativas

Tem por objetivo a democratização do acesso ao ensino superior e a inclusão, representando um comprometimento ético e moral da Instituição contra todas as formas de discriminação e em favor das políticas de reparação social.

3.11.3.2 Assuntos da Juventude e Combate ao Assédio e à Discriminação

Tem por objetivo estimular a organização autônoma dos estudantes, apoiando suas entidades representativas, bem como desenvolver ações nas áreas da cultura, esporte e lazer, respeitando as especificidades da condição dos alunos e de cada campus. Prevenir e promover a atenção à saúde e qualidade de vida dos estudantes da UESB, por meio da articulação em rede dos serviços existentes; combater ao assédio, crimes sexuais e discriminação na UESB, regulamentando no CONSEPE, desde a denúncia até a apuração dos fatos.

3.11.3.3 Assistência Estudantil

A Assistência Estudantil, entendida em sua concepção ampla de direito educacional, garantia da cidadania e da dignidade humana, visa assegurar condições para a permanência dos estudantes na universidade, em especial dos graduandos que se encontram em condições de vulnerabilidade socioeconômica ou psicossocial, contribuindo com a redução dos índices de retenção e evasão na instituição. A política de Assistência Estudantil se efetiva através de programas, projetos e ações nas áreas de manutenção/sobrevivência, formação complementar e ampliada, qualidade de vida, direitos da juventude, inclusão educacional e desempenho acadêmico, respeitando as demandas e especificidades discentes.

3.11.3.4 Permanência Estudantil

Tem por objetivo implementar ações relativas às condições de acesso, permanência e conclusão de cursos aos estudantes de graduação da UESB, comprovadamente

carentes econômica e socialmente. Conforme Portaria UESB nº 138/2022, o Subprograma de Permanência oferece os seguintes auxílios:

a) Integral – auxílio concedido, no valor mensal de **R\$ 400,00 (quatrocentos reais)**, ao discente que apresentar maior vulnerabilidade socioeconômica, que seja classificado na avaliação com parecer favorável do Serviço Social, e que tenha necessidades referentes à: Moradia e Transporte Urbano, ou Moradia e Medicamento para Doença Crônica, ou Transporte, Medicamento e/ou materiais para procedimentos em saúde no caso de Doença Crônica e Alimentação ou Moradia e outras situações de vulnerabilidade, que possam comprometer a permanência do estudante no curso.

b) Moradia/Residência Universitária – auxílios concedidos aos discentes selecionados que sejam classificados na avaliação socioeconômica com parecer favorável do Serviço Social, e, preferencialmente, sua residência de origem esteja a partir de 100 km de distância do *campus* onde estuda, conforme especificações abaixo:

b.1. **Auxílio Moradia** consiste no recebimento de **R\$ 350,00 (trezentos e cinquenta reais)** mensais;

b.2. **Auxílio Residência Universitária** consiste na concessão de uma vaga, pessoal e intransferível, na Residência mantida pela Uesb, conforme a disponibilidade de acomodações da casa, exclusivamente, para alunos matriculados nos cursos do *campus* de Vitória da Conquista, podendo acumular com o auxílio alimentação do subitem II.1, alínea “c”, desta Portaria ou com o auxílio referente ao perfil básico do Programa de Permanência do Governo do Estado.

c) Auxílio Alimentação – auxílio complementar ao Restaurante Universitário concedido, no valor mensal de **R\$ 235,00 (duzentos e trinta e cinco reais)**, ao discente selecionado da residência universitária, que não tenha família na cidade do *campus* onde estuda, que não recebe qualquer outro auxílio de Programas de Assistência Estudantil e que seja classificado na avaliação socioeconômica com parecer favorável do Serviço Social;

d) Transporte Intermunicipal – auxílio concedido, no valor mensal de **R\$ 200,00 (duzentos reais)**, ao discente selecionado que residir com sua família na zona rural

do município do campus onde estuda e/ou em municípios circunvizinhos, e que seja classificado na avaliação socioeconômica com parecer favorável do Serviço Social.

e) Transporte Urbano – auxílio concedido, no valor mensal de R\$ 100,00 (**cem reais**), ao discente selecionado que reside na cidade do campus onde estuda, desde que sua residência esteja a uma distância superior a 2 km do *campus*, e que seja classificado na avaliação socioeconômica com parecer favorável do Serviço Social.

f) Cessão de Uso de Equipamento Móvel: benefício concedido através da autorização de uso de móvel (Bicicleta) que venha a ser disponibilizada para os discentes habilitados à Assistência Estudantil e, preferencialmente, para os matriculados nos cursos do *campus* de Itapetinga.

g) Ação Emergencial – auxílio concedido no valor mensal de R\$ 300,00 (**trezentos reais**) ao discente habilitado ou não ao Programa de Assistência Estudantil, que seja classificado na avaliação da condição de vulnerabilidade socioeconômica com parecer favorável do Serviço Social e que comprove situação de emergência que interfira no seu desempenho acadêmico; este auxílio tem a vigência de 03 (três) meses, podendo ser renovado por prazo a ser definido pela Equipe Multidisciplinar da instância gestora da política de Assistência Estudantil, caso a condição de vulnerabilidade socioeconômica do discente permaneça a mesma ou/e até a publicação de novo edital para seleção dos auxílios de pagamento contínuo, desde que haja disponibilidade de recursos financeiros.

h) Ação Acolhimento – auxílio concedido no valor único de R\$ 300,00 (**trezentos reais**) aos discentes indígenas ou quilombolas recém matriculados no curso, em uma única parcela no primeiro mês do curso de graduação, a partir da apresentação de sua comprovação de matrícula na condição de aluno ingressante pelo sistema de cotas adicionais.

i) Restaurante Universitário – auxílio concedido em forma de duas refeições diárias subsidiadas com recurso institucional, aos discentes habilitados ao Programa de Assistência Estudantil que pagarão o valor de apenas R\$1,00 (**um real**) por cada alimentação;

j) Reprografia - auxílio concedido em forma de cota mensal de xerox aos discentes habilitados ao Prae.

3.12 Desempenho Acadêmico

Tem por objetivo fomentar a participação político-acadêmica dos discentes, promover ações de inclusão digital, iniciativas de ensino de línguas e acompanhamento psicopedagógico, e neste sentido desenvolve as seguintes ações:

a) Cursos Livres – são cursos em diversas áreas ou temas, a serem definidos a partir de consulta às representações estudantis (Matemática Básica, Português, Línguas Estrangeiras, Libras EAD; Sustentabilidade etc.), destinados aos graduandos da Uesb, prioritariamente habilitados ao Prae. Essa ação visa fortalecer a formação acadêmica e complementar dos discentes e contribuir com a política de internacionalização da instituição. Os cursos livres serão ofertados por monitores selecionados através de edital específico, que atuarão sob orientação e supervisão da equipe pedagógica. Os dias e horários dos cursos serão estabelecidos de acordo com a definição e realidade de cada *campus*, sendo possível disponibilizar cursos nos três *campi*.

b) Tutorias de disciplinas – são tutorias em disciplinas com maiores índices de reprovação nos cursos da Uesb, destinadas aos graduandos, prioritariamente habilitados ao Prae, que apresentem dificuldades de acompanhamento desses componentes curriculares e manifestem expresso interesse em receber esse tipo de apoio. Esta ação visa diminuir o índice de evasão e contribuir para a permanência dos alunos que encontram dificuldades de natureza acadêmica na instituição. As Tutorias serão ofertadas por tutores selecionados através de edital específico, que atuarão sob orientação e supervisão da equipe pedagógica.

c) Apoio da Equipe Multidisciplinar – oferecido em forma de projetos e ações desenvolvidos por profissionais de diversas áreas, visando: acolher, apoiar, assistir, aconselhar e orientar discentes da Uesb em situação de vulnerabilidade psicossocial ou socioeconômica e/ou com dificuldades de natureza pedagógica, psicopedagógica e sócio cultural; promover a melhoria da convivência e do bem-estar dos graduandos, além de favorecer a permanência simbólica dos discentes da instituição. As Equipes Multidisciplinares de cada *campus* devem ser compostas por pedagogos, assistentes sociais, psicólogos, profissionais da educação especial e por discentes sob sua supervisão, sejam estagiários dessas áreas ou monitores para auxiliarem na implementação das ações e projetos. A seleção de monitores para atuarem sob

orientação dos profissionais da equipe multidisciplinar, nas ações do subprograma desempenho acadêmico, será feita por meio de editais específicos.

d) Cessão de Uso de Equipamento: benefício concedido através da autorização de uso de *netbook/notebook* ou qualquer outro equipamento de informática que venha a ser disponibilizado para os discentes habilitados à Assistência Estudantil.

e) Cessão de Uso de Materiais Odontológicos: benefício concedido através da autorização de uso de *kits* odontológicos que venham a ser disponibilizados para os discentes habilitados à Assistência Estudantil, exclusivamente para discentes matriculados no curso de Bacharelado em Odontologia, *campus* universitário de Jequié.

f) Auxílio para Participação em Eventos Externos e Organização de Eventos Internos: auxílio concedido com o objetivo de contribuir com a formação acadêmica dos discentes regularmente matriculados nos cursos de graduação da UESB, com o apoio financeiro para participação em eventos externos e organização de eventos internos, de caráter científico, técnico-científico, artístico, cultural e sociopolítico.

3.13 Acessibilidade e suas Dimensões

O acesso democrático ao ensino superior e a garantia das condições para que os estudantes integrem seus cursos é um princípio, uma responsabilidade institucional e um grande desafio para todas as Universidades públicas baianas. Hoje, é uma das prioridades para a Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) avaliar e qualificar suas políticas de acesso e de permanência estudantis, em especial aquelas voltadas para os segmentos sociais mais vulneráveis. Para tanto, a presente Assessoria se orienta por uma perspectiva inclusiva, pelo reconhecimento dos direitos de grupos historicamente excluídos e da necessidade de se definir estratégias para minimizar desigualdades e promover a equidade de oportunidades no interior da universidade pública.

Nesse sentido, a Assessoria de Acesso, Permanência Estudantil e Ações Afirmativas da UESB, através do Núcleo de Ações Inclusivas para Pessoas com Deficiência (NAIPD), oferece o atendimento especializado aos alunos da UESB em situação de Deficiência, por meio do acompanhamento do percurso acadêmico destes alunos e à orientação dos Colegiados e professores sobre estratégias e adequações curriculares,

recurso de tecnologias assistivas e relacionamento interpessoal com alunos que compõe este segmento. Sob coordenação da Subgerência de Acessibilidade e Inclusão – SAI/AAPA, o NAIPD colabora com a construção da política de educação inclusiva na UESB, assessora e oferece suporte aos diversos setores da universidade na superação de todos os tipos de barreiras (físicas, comunicacionais, pedagógicas, atitudinais, dentre outras) que dificultam os processos de aprendizagem e de convivência dos referidos discentes.

A Universidade acompanha os avanços, no que tange a criação e aprovação de leis e decretos que estabelecem direitos básicos para as pessoas com deficiência, dentre eles:

- a Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências;
- Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências, ambas regulamentadas pelo Decreto nº 5.296/2004;
- Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências, cujo regulamento resultou no Decreto nº 5.626/2005; o Decreto nº 6.949/2009, que promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Este último teve equivalência de emenda à Constituição Federativa do Brasil de 1988 e resultou na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, em 2008, no Decreto nº 7.611/2011, de 17 de novembro de 2011, que dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências;
- Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência - PcD).
- Com relação a acessibilidade arquitetônica, a lei 10.098/2000 estabelece normas gerais e critérios básicos para serem aplicados a edificações, e visa

suprimir barreiras para promover acessibilidade às pessoas com deficiência. Esta lei foi regulamentada pelo decreto federal 5296/2004, e define que a urbanização das vias públicas e seus mobiliários, devem ser adaptados para dar acessibilidade a todos, inclusive os deficientes e pessoas com mobilidade reduzida. Entre estas alterações estão o rebaixamento de calçadas com rampa acessível ou elevação da via para travessia de pedestre em nível; adaptação do mobiliário urbano para aproximação e uso seguro.

Nesse sentido, a Assessoria de UESB vem desenvolvendo diferentes ações e aquisições para possibilitar a inclusão de Pessoas com Deficiência - PcD. Foram realizadas reformas dos auditórios e banheiros de forma a torná-los acessíveis, ampliado os espaços da universidade com piso tátil, instalado bebedouros e lavabos adaptados, reforma de espaços adaptados para atendimento as pessoas com deficiência, sinalização tátil, criação de novas rampas de acesso, instalação e manutenção de elevadores, aquisição de impressoras 3D para construção de material didático acessível aos discentes com deficiência visual, aquisição de cadeiras anfíbias, etc. Essas, dentre outras ações visa eliminar barreiras físicas, de comunicação e de informação que restringem a participação e o desenvolvimento acadêmico e social de estudantes com deficiência, tendo a acessibilidade como produto que gera resultados positivos para o alcance das mudanças culturais e atitudinais da sociedade, por meio da execução da Política da Educação Especial na perspectiva da Inclusão.

A Assessoria de Planejamento, Desenvolvimento e Avaliação – APDA da UESB, em parceria com a Coordenação de Planejamento e Institucional e os diversos setores da Instituição (CEAD, UINFOR, Prograd, PPG, PROAPA, ASCOM, Biblioteca e outros) estão elaborando o Plano de Acessibilidade da UESB. Para isso, foi constituída, por meio de Portaria da Reitoria, uma Comissão Executiva composta por grupos temáticos para discussão e elaboração do referido plano de acessibilidade. A perspectiva é finalizar até o mês de fevereiro de 2024. Com o plano elaborado e aprovado nas instâncias superiores, passa-se para a fase de execução, priorizando as ações de emergenciais e de curto prazo, médio e longo prazo.

Os conteúdos e discussões sobre acessibilidade poderão ser contemplados no componente curricular Optativa “Educação Inclusiva” e como integrantes de outros

componentes curriculares relacionados à temática. Também, poderão ser organizados pelo Colegiado do curso nos componentes e atividades relacionadas à curricularização da extensão, já previstos na matriz curricular.

4. Infraestrutura para o Curso

4.1 Infraestrutura e Instalações do CEAD/Uesb

4.1.1 Instalações Gerais

Centro de Educação Aberta e a Distância (CEAD) na UESB conta com uma infraestrutura e instalações materiais em espaços amplos, iluminados, com boa ventilação e climatização e com todos os equipamentos conectados à internet. A organização do ambiente foi concebida para a promoção da convivência de uma equipe multidisciplinar acadêmico-operacional, com socialização de conhecimentos e garantia de acesso e apropriação das Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), abrangendo cinco espaços integrados de atendimento às atividades administrativas e acadêmicas:

- Sala da Coordenação Administrativa EaD e sala da Secretaria Administrativa EaD com estações de trabalho, 02 computadores e telefone;
- Espaços de atuação acadêmica multidisciplinar com estações de trabalho, 06 computadores e 01 impressora multifuncional para o desenvolvimento das atividades dos Colegiados dos Cursos, da Equipe de Gestão dos Sistemas de TIC, da Coordenação Pedagógica e apoio presencial aos professores e tutores;
- Sala de reuniões com espaço para aproximadamente 15 pessoas com 02 computadores. Nesse espaço são realizadas as gravações dos vídeos, webnários e confecção de materiais para disponibilização no ambiente virtual;
- Espaços de atuação administrativa multidisciplinar com estações de trabalho, 06 computadores, 01 impressora multifuncional colorida e telefone para atuação da Coordenação Adjunta UAB e da equipe de pessoal técnico-administrativo especializado em planejamento e execução dos planos de trabalho e dos recursos de convênios federais destinados à oferta e manutenção dos cursos EaD.

- Laboratório de Informática estruturado com 18 computadores para usuários e 01 computador para professor todos com acesso à internet cabeada, Câmeras, Data Show, Lousa Digital e telefone, garante um ambiente virtual de aprendizagem de plena interatividade de todos os sujeitos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem da UESB Virtual. Nesse espaço são realizadas as videoconferências, além de encontros presenciais entre professores, alunos e tutores e cursos de formação do quadro de servidores EaD. O Ambiente Virtual de Aprendizagem tem como princípios a interação e interatividade nos processos de comunicação entre professores, tutores e alunos, garantidos pelas Tecnologias de Informação e Comunicação disponibilizadas pela Universidade.

Além das estruturas acima, a UESB busca melhorias das estruturas físicas, tecnológicas e de conectividade na UESB, de modo a permitir a qualidade e dos cursos já ofertados e novas ofertadas dos cursos conveniados e, quiser, da possibilidade, após discussão e aprovação internas, de oferta cursos próprios, de graduação, pós-graduação lato sensu, bem como capacitações internas do corpo docente e técnico/administrativo da UESB nas modalidades EaD e híbrida, além de contribuir para o oferecimento de capacitações, oficinas dentre outras ações que subsidiam o ensino, a pesquisa e extensão na UESB.

Buscando sanear as fragilidades de acessibilidade apontadas pela comissão in loco, da SERES/MEC, de avaliação para o recredenciamento da EaD Uesb, ocorrida em setembro de 2019, a gestão central da Uesb juntamente com a gestão da educação da distância da Uesb, optaram por alocar a equipe gestora e administrativa do CEAD, as coordenações de cursos EaD e o Laboratório de Tecnologias Digitais para um espaço térreo localizado próximo a entrada da Universidade, conhecido internamente na Uesb, como **Centro de Aperfeiçoamento Profissional (CAP)**. O CAP é um órgão complementar ligado à Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Comunitários (PROEX) e foi construído com o objetivo de acolher diversos programas governamentais com a finalidade de realizar Aperfeiçoamentos Profissionais, principalmente, daqueles ligados às redes Básicas da Educação.

O espaço no CAP usado pela EaD da Uesb possui uma excelente estrutura térrea com finalidades administrativas e acadêmicas, tais como: espaços administrativos e

de secretarias, salas de aulas equipadas, um auditório todo reformulado com capacidade para 200 ou mais pessoas, banheiros adaptados e reformulados, cantina, áreas verdes e de circulação sinalizadas, quadra poliesportiva, um laboratório de informática de uso da EaD, remanejado do espaço visitado pela comissão, quando da visita in loco. Em síntese, os espaços ocupados pela equipe administrativa, de gestão, coordenação de cursos, salas de professores, salas de aulas, laboratório de Informática, equipe de TI e outros disponíveis, se necessários para a EaD, são de excelentes condições de trabalho. Atualmente, reformulados, arejados, com áreas verdes e de circulação e de excelente localização.

Ainda, no contexto de acessibilidade, a Uesb possui o Núcleo de Acessibilidade e Inclusão de Pessoas com Deficiências – Naipd . Na Resolução 08/2022 Art. 10, esse núcleo é um setor vinculado à Subgerência de Ações Afirmativas e Inclusão (SAI) da Proapa e deve colaborar na elaboração e execução da política institucional de inclusão educacional de todos os estudantes da UESB, sem distinção de modalidade Ead ou presencial. O núcleo dispõe de serviços, recursos, programas e equipamentos que buscam o desenvolvimento de medidas de apoio individualizadas e efetivas, de modo a contribuir para que as pessoas com deficiência tenham condições de permanecer na Universidade durante a graduação e a pós-graduação.

Também, os Polos UAB instalados nas cidades/sedes dos municípios interioranos e vinculados a Uesb, contam com uma infraestrutura mínima necessária para o funcionamento dos cursos, incluindo a questão da acessibilidade. Esses polos UAB são avaliados anualmente pela CAPES para a verificação das condições de funcionamento.

Também, no contexto de conectividade, a Uesb já possui convênio com a Rede Nacional de Pesquisa (RNP) e já está sendo viabilizado o uso do Portal de Serviços ofertados pela RNP, a exemplo da estruturação, configuração do Moodle e a conectividade do Moodle com o uso e gravação de webconferências, armazenamento de dados em nuvens, dentre outros serviços disponíveis com a RNP, a plataforma Cafe e o Canal Eduplay.

4.1.2 Colegiado do Curso

Nos cursos da UESB, o Colegiado de Curso é o órgão da administração setorial, responsável pela coordenação didático-pedagógica de cada curso. É constituído pelos docentes em exercício, representantes das disciplinas obrigatórias do currículo do curso, e representantes do corpo discente. O Colegiado de Curso deverá planejar e executar as funções que lhe forem atribuídas, coordenando e controlando as suas atividades em 02 (dois) níveis: a) o executivo, exercido pelo Coordenador do Colegiado; b) o deliberativo, exercido por um plenário constituído pelos docentes em exercício, representantes das disciplinas obrigatórias e pela representação estudantil, no total de 20% (vinte por cento) calculado sobre o total dos demais membros.

Na modalidade presencial, cada Colegiado de Curso é coordenado por um professor eleito pelos membros do plenário e em suas ausências e impedimentos, seu substituto eventual, igualmente eleito pelo referido plenário, será o Vice Coordenador. Na ausência de ambos caberá a coordenação ao docente que contar com mais tempo de serviço na Instituição, dentre os que compõem o Colegiado. Na modalidade de Educação, o processo seletivo é realizado por meio de edital entre os professores efetivos do departamento responsável pelo curso e com base na Portaria 102 de 10 de maio de 2019, com mandato de mandato de até 04 (quatro) anos ou duração do curso. O Quadro 19 mostra os docentes que ministraram aulas na primeira turma do curso e constitui a plenária do Colegiado do Curso.

Quadro 19: Docentes do Colegiado do Curso de Licenciatura em Computação EaD
-1ª Turma

Nome do Professor	Titulação	Vínculo Institucional	Reg. de Trabalho
Alexsandra Oliveira Andrade	Doutor	Efetivo	DE
Agnaldo Volpe Lovato	Doutor	Efetivo	DE
Alzira Ferreira da Silva	Doutor	Efetivo	DE
André Nagamine	Doutor	Efetivo	DE
Clênia Andrade Oliveira de Melo	Doutor	Efetivo	DE
Geraldo Pereira Rocha Filho	Doutor	Efetivo	DE
José Lúcio Santos Muniz	Doutor	Efetivo	DE
Maísa Soares dos Santos Lopes	Doutor	Efetivo	DE

Nome do Professor	Titulação	Vínculo Institucional	Reg. de Trabalho
Maria Silva Santos Barbosa	Mestre	Efetivo	DE

A Gerência Acadêmica da Uesb, com o apoio da Prograd, elaborou dois documentos orientadores: um para elaboração de **Projeto de Renovação de Reconhecimento**, orientado pela Resolução CEE 09/2021, outro para a elaboração/reelaboração/adequação curricular dos **Projetos Pedagógicos dos Cursos** (PPC) de Licenciatura da UESB orientado pelas Resoluções - CNE 02/2015, CEE 70/2019 e Consepe 57/2019.

Os colegiados dos cursos de Licenciaturas da UESB devem trabalhar na elaboração dos dois projetos: O **PPC** deve ser elaborado/reelaborado pelo NDE ou comissão de reforma curricular, aprovado nas instâncias internas da Universidade (plenárias do colegiado do curso e dos departamentos envolvidos e depois enviado para apreciação da Câmara de Graduação). Já o **Projeto de Renovação de Reconhecimento do Curso**, apenas precisa ser aprovado pelo colegiado do curso e departamentos envolvidos, não passa pela apreciação da Câmara de Graduação.

4.1.3 Núcleo Docente Estruturante (NDE)

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) de um curso de graduação constitui-se de grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso. Deste modo, constitui-se num processo de avaliação contínua do curso e do PPC e deverá ser constituído, por portaria expedida pela Reitoria, assim que o curso iniciar suas atividades. Dentre as principais atribuições de um NDE de um curso de graduação, destacam-se as :

- Contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- Zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo e de suas atualizações necessárias;
- Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de Pesquisa e extensão, oriundas de necessidade da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinidades com as políticas públicas relativas à área da computação e Informática;

- Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso em atendido.

Quadro 20: Docentes do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso – 1ª Turma

Nome do Professor	Titulação	Vínculo Institucional	Reg. de Trabalho
Aginaldo Volpe Lovato	Doutor	Efetivo	DE
Clênia Andrade Oliveira de Melo	Doutor	Efetivo	DE
Geraldo Pereira Rocha Filho	Doutor	Efetivo	DE
José Lúcio Santos Muniz	Doutor	Efetivo	DE
Maísa Soares dos Santos Lopes	Doutor	Efetivo	DE
Maria Silva Santos Barbosa	Mestre	Efetivo	DE

4.1.4 Sala de Professores

Com a mudança dos espaços utilizados pelo CEAD/Uesb para o Centro de Aperfeiçoamento Profissional (CAP), essas fragilidades foram saneadas. No CAP, como já dito, existem salas, auditório, e outros laboratório de Informática e espaços administrativos que poderão ser utilizadas com reuniões agendadas ou não, inclusive diversos setores da Uesb já fazem uso desses espaços para reuniões, cursos de atualização e formações esporádicas ou continuadas.

4.1.5 Espaços para Atendimento aos Discentes

Com a mudança dos espaços utilizados pelo CEAD/Uesb para o Centro de Aperfeiçoamento Profissional (CAP), a qualidade no atendimento, em termo de acessibilidade, aos discentes e demais públicos envolvidos, em especial às Pessoas com Deficiência (PcD), não apresenta nenhuma fragilidade.

4.1.6 Instalações Sanitárias

A UESB possui banheiros em todos os setores da IES. Todos os banheiros dos espaços acadêmicos e administrativos passaram por reformas significativas, com reorganização dos espaços, troca de portas, pisos, barras laterais e demais utensílios/complementos sanitários necessários, com acesso total a cadeirantes. Na realidade os sanitários foram totalmente refeitos nos anos de 2020 e 2021. Em solicitação à Assessoria de Obras da Uesb, nos foi encaminhado os números dos

processos SEI-Ba relacionados às obras de adequação e reforma de sanitários do campus da Uesb de Vitória da Conquista, bem como os respectivos Boletins de Obras (em anexo) referentes aos anos de 2021 a 2023 e o Planejamento de Infraestrutura 2024.

4.1.7 Biblioteca

A biblioteca apresenta ampla estrutura com salas para estudo em grupo e individual, mesas com espaço destinado ao estudo coletivo, pontos para consulta ao catálogo informatizado. O acervo está catalogado seguindo os padrões normativos e oferece também, por meio do Portal da Biblioteca, diversos serviços, entre eles: consulta, renovação, reserva e outros. Conta com banheiros, salas, mobiliários, computadores, impressoras. É um ambiente climatizado, agradável e adequado para a realização de pesquisas. Dispõe também de oito salas individuais de estudo, três alas para leitura e trabalhos em grupo e ainda o Núcleo de Inclusão de Alunos Especiais da Biblioteca (NIAEB) - Campus Vitória da Conquista – que presta serviços à instituição.

- Total de Funcionários para atendimento ao usuário: 28 funcionários.
- Horário de funcionamento: turno ininterrupto de Segunda-feira a Sexta-feira das 7h30 às 21h45 e aos sábados das 9h00 às 16h00.
- Busca informatizada: Sistema de Gerenciamento da Biblioteca - Pergamum. O usuário tem acesso, inclusive na WEB a consulta do acervo, renovação, reserva e histórico de empréstimo.

No PDI 2024 a 2028, no item 11.2.3 Sistema de Bibliotecas da UESB e no documento citado Política de desenvolvimento de acervo do sistema de bibliotecas da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (SIBU/UESB) em seu ART. 32º - Formação do Acervo das Bibliotecas UESB, descreve:

- ✓ Os órgãos administrativos, Reitoria, Prograd, Asplan, Gad e o Sistema de Bibliotecas da UESB (SIBUESB), atendem as necessidades de acervo dos projetos pedagógicos dos cursos de graduação, pós-graduação, entre outros cursos, como EAD e PARFOR, utilizando os recursos orçamentários com equidade e eficiência, efetivando compras de publicações físicas, no mínimo uma vez ao ano, aplicando o percentual de 50% para a Biblioteca de Conquista, 30% para Jequié e 20% para Itapetinga, considerando para essa divisão, a

quantidade de cursos de graduação e pós-graduação e usuários (alunos, professores e funcionários);

- ✓ Deverão adquirir, primeiramente, os acervos que atendam aos projetos acadêmicos e pedagógicos desenvolvidos pela instituição e, havendo disponibilidade de recursos serão adquiridos acervos de literatura e outros, que respondam as necessidades informacionais da comunidade em geral;
- ✓ Os recursos para a aquisição serão disponibilizados através da verba destinada aos projetos desenvolvidos pela Pró-reitoria de Graduação (PROGRAD) e Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação (PPG), para o apoio pedagógico, técnico e científico das atividades de ensino, pesquisa e extensão. Os Bibliotecários e professores atuam como avaliador do processo de seleção, aquisição, divulgação dos acervos comprados pela Universidade e pelo eventual desbastamento;
- ✓ As Bibliotecas do SIBUESB buscando uma gestão eficiente e proativa adquirir publicações (livros, revistas, entre outros materiais) a custo zero para a universidade, através de doações recebidas e permuta das publicações das Edições UESB, com outras universidades, instituições públicas e privadas ligadas aos cursos e as áreas de pesquisa da UESB.

Houve aquisição conforme processo SEI 072.4160.2018.0006755-57 em 2019 pela Editora Iracema a compra de 1.300 exemplares (relação em anexo), seguindo para 2021 como forma de atender melhor a comunidade acadêmica e agregar ao acervo físico a compra de 465 títulos de e-books (relação em anexo), conforme processo SEI 072.4475.2021.0005399-15.

Visando melhorias para desenvolvimento do acervo bem como para os serviços oferecidos pela biblioteca consta em processo de compras novos títulos para a biblioteca, conforme processo 072.4474.2022.0011.434-07 com previsão de chegada dos títulos ainda em 2024. Houve também, a solicitação para a compra da Coleção ABN com o objetivo de disponibilizar e gerenciar coleções de Normas Técnicas Brasileiras (NBR), Mercosul (NM) e ISO, totalmente via web com recurso de visualização, atualização e impressão ilimitada conforme processo SEI 072.4473.2022.0003569-73.

Ainda como plano de melhorias foi solicitado o Repositório Institucional que tem a função de hospedar, disponibilizar e dar visibilidade à produção intelectual da Instituição, reunindo-a em um único ponto de acesso, e estimular a mais ampla circulação do conhecimento, a fim de fortalecer o compromisso institucional com o livre acesso à informação científica, processo SEI 072.4473.2022.0003560-35.

4.2 Infraestrutura Física para Atividades Acadêmicas

Na UESB, as salas de aula não são designadas exclusivamente para cursos ou departamentos específicos. Em termos gerais, as aulas destinadas aos cursos ministrados no Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas (DCET) ocorrem nos Módulos I, II e IV durante os períodos matutino e vespertino. No início de cada semestre letivo, a distribuição das salas é cuidadosamente planejada, levando em consideração o número de turmas e disciplinas oferecidas em cada turno. Todas as salas de aula são equipadas com:

- aparelho condicionador de ar;
- projetor multimídia; e
- quadro branco.

Pinceis e apagadores são repassados aos professores pelos departamentos sob demanda. Também são disponibilizados diversos equipamentos eletroeletrônicos ou não, pela Diretoria Técnica Operacional em Recursos Audiovisuais (DITORA), através das subunidades presentes nos Módulos de Sala de Aula e Laboratórios, a exemplo de:

- Aparelho de som – microfone, caixas de som, tocador de pen-drive, etc.;
- Microcomputador laptop.

4.2.1 Laboratório de Informática

O CEAD/UESB possui um laboratório de informática que é utilizado pelos docentes para ministrar aula para os discentes da Educação Distância da Uesb. O laboratório atende as necessidades institucionais, na sua adequação as atividades. Este laboratório fica localizado no 1º andar DO Módulo I. O referido módulo possui elevador em funcionamento. Com a mudança do CEAD/Uesb para o Centro de

Aperfeiçoamento Profissional (CAP) o Laboratório de Tecnologias Digitais também será transferido para o CAP. Além do Laboratório de Tecnologias Digitais, existem outros laboratórios do Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas (DCET), os quais atendem as atividades de ensino, pesquisa e extensão, e utilizados pelos cursos presenciais de Ciência da Computação, Licenciatura em Matemática e Física. Esses laboratórios também estão disponíveis para uso do curso de Licenciatura em Computação, caso seja necessário.

- Laboratório de Engenharia de Software, com 18 computadores;
- Laboratório de Sistemas Digitais;
- Laboratório de Linguagens de Programação, com 15 computadores;
- Laboratório de Redes, com 15 computadores;
- Laboratório de Inteligência Artificial, com 18 computadores;
- Laboratório de Ensino de Matemática;
- Laboratório de Mecânica;
- Laboratório de Óptica;
- Laboratório de eletricidade e Magnetismo;
- Laboratório de Física Molecular e Termodinâmica;
- Laboratório de Física Médica e Nuclear Aplicada;
- Laboratório de Física Teórica e Computacional.

Conta, ainda, com o Centro de Inovação e Pesquisa em Educação e Computação (CIPEC), que engloba diversos laboratórios da área de computação, destinado ao desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão por docentes e discentes. Nesse espaço estão as salas dos docentes da área de Computação, equipadas com mesas, cadeiras, rede sem fio, onde eles podem atender alunos, orientandos, realizar suas atividades acadêmicas, individualmente ou em grupos.

Ainda, no contexto dos componentes curriculares com carga horária parcial ou total de atividades práticas para o desenvolvimento da computação, das tecnologias digitais e de robótica educativa, serão adotadas uma abordagem pedagógica que combina elementos teóricos e práticos, sendo elas:

- a) **Conteúdo online ministrados pelos docentes das disciplinas:** Os alunos terão acesso a materiais didáticos, videoaulas, webinários, textos, e-books, e

outros recursos relacionados à Robótica por meio das ambiências virtuais de aprendizagens, primando pelos princípios de educação online. Isso permitirá que eles estudem os conceitos teóricos e práticos no seu próprio ritmo e conforme suas disponibilidades, primando pelos princípios da educação online.

- b) **Tutores/Assistente à Docência** (nova denominação pela Capes): Além dos encontros presenciais nos polos, pelos docentes das disciplinas, cada polo de apoio presencial e de oferta do curso terá um tutor com formação na computação para o suporte presencial e a distância, tanto nas atividades teóricas quanto nas práticas. Além disso, os coordenadores de polos sabem perfeitamente que é pré-requisito para oferta de um curso dessa natureza, oferecer as condições necessárias de laboratórios de informática kits de robótica, dentre outros equipamentos ou materiais necessários. Os tutores vinculados ao curso terão a formação necessários na área da computação e deverão apresentar experiências no desenvolvimento e aplicação da Robótica na Educação, e estarão disponíveis para dar o suporte teóricos e práticos aos alunos, bem como, auxiliar no desenvolvimento de projetos voltados para o objetivo do curso.
- c) **Laboratórios Virtuais**: Para proporcionar uma experiência prática, também serão utilizados laboratórios virtuais, nos quais os alunos poderão programar, simular e interagir com robôs virtualmente. Eles terão a oportunidade de experimentar os conceitos aprendidos em um ambiente controlado.
- d) **Projetos Práticos**: Os alunos deverão participar de projetos práticos que envolvem a construção, programação e operação de robôs, priorizando o foco na educação básica. Eles serão orientados tanto no planejamento, elaboração e realização de projetos relacionados à disciplinas com carga horária prática parcial ou total, a serem desenvolvidas no AVA, nas ambiências praticas nas escolas ou nas comunidades locais, sempre acompanhada dos professore e dos tutores e de supervisores, quando necessários.
- e) **Avaliações e Exames**: Para avaliar os processos de ensino e de aprendizagem com os alunos, haverá avaliações regulares, trabalhos práticos que testarão seus conhecimentos teóricos e práticos tanto na Robótica quanto

em outras áreas que requerem atividades prática, conforme definidas na matriz curricular do curso.

- f) **Comunicação:** A comunicação entre alunos e professores ocorrerá principalmente por meio de fóruns de discussão no AVA, e-mails, chats, videoconferências e webinários, dentre outros, para garantir o atendimento individual ou em grupo e que colaboração, interação, coautoria, dentre outros princípios da educação online, o que permite uma educação a distância de qualidade.

Dessa forma, a disciplina de Robótica na modalidade EAD combinará elementos online e presenciais, teóricos e práticos, proporcionando uma experiência formativa na Robótica Educativa. Assim, o objetivo do curso é garantir que os alunos adquiram conhecimentos sólidos e habilidades práticas na área da computação com foco na Robótica com aplicações voltadas para as redes de ensino da Educação Básica públicas e privadas.

4.3 Produção e Disponibilidade Material Didático no Curso

Nos cursos na modalidade a distância, os materiais se tornam canais importantes de comunicação entre alunos, professores e tutores, alinhados com a proposta político-pedagógica. Para isso, é necessário adaptá-los à realidade de acesso do público-alvo dessa modalidade de ensino.

Nesse sentido, o material disponibilizado, seja impresso ou audiovisual, tem sempre o propósito de apoiar e mediar a pedagogia, estimulando a aprendizagem. Com base nesse raciocínio, a competência profissional necessária para desenvolver materiais para EaD exige trabalho em equipe e integração entre o professor e a equipe de suporte, ou seja, uma equipe multidisciplinar, composta por professores conteudistas e outros, descrita com mais detalhes na seção 7.1.8. Os cursos fazem uso de materiais digitais disponíveis para consulta, incluindo bases de dados de domínio público, bem como outras bases de cursos de graduação e pós-graduação, além de material específico produzido para EaD e disponibilizado no Repositório EduCapes. O eduCAPES é um portal de objetos educacionais para uso de alunos e professores da educação básica, superior e pós graduação que busquem aprimorar seus conhecimentos. O EduCAPES, possui objetos educacionais abertos, com acervo de

milhares de objetos de aprendizagem, incluindo textos, livros didáticos, artigos de pesquisa, teses, dissertações, videoaulas, áudios, imagens, dentre outras especificidades.

5. Pessoal Docente e de Apoio Acadêmico e Administrativo

Os cursos de graduação e pós-graduação lato sensu ofertados na Modalidade de Educação a Distância (EaD) pela UESB são considerados de **oferta especial** e ocorrem em parceria com o Programa Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), selecionados por Editais de Captação próprios do Programa UAB, vinculado à Diretoria de Educação a Distância da Capes, UAB/DED/CAPEs. A UESB ainda não discutiu a oferta de cursos próprios de graduação na modalidade EaD. Nos cursos ofertados em parceria com o programa UAB, os profissionais (Coordenação Geral e Adjunta UAB, Coordenadores de Cursos e de Tutorias, Docentes Formadores e Conteudistas e Tutores) que atuam nos cursos são bolsistas Capes e deverão passar por processos seletivos internos, com base na Portaria Capes 102 de 19 de junho de 2019.

5.1 Participantes dos Processos de Ensino e de Aprendizagem

Os cursos de graduação ofertados na modalidade de Educação a Distância (EaD) pela UESB são considerados de **oferta especial** e ocorrem em parceria com o Programa Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), selecionados por Editais de Captação próprios do Programa UAB, vinculado à Diretoria de Educação a Distância da Capes, UAB/DED/CAPEs. A UESB ainda não discutiu a oferta de cursos próprios de graduação na modalidade EaD. Nos cursos ofertados em parceria com o programa UAB, os profissionais (Coordenação Geral e Adjunta UAB, Coordenadores de Cursos e de Tutorias, Docentes Formadores e Conteudistas e Tutores) que atuam nos cursos são bolsistas Capes e deverão passar por processos seletivos internos, com base na Portaria Capes 102 de 19 de junho de 2019, revogada recentemente, pela Portaria Capes 306 de 27 de setembro de 2024.

Para o desenvolvimento das atividades do curso é necessário o estabelecimento de uma rede de comunicação entre os Polos de Apoio Presenciais UAB envolvidos, com uma estrutura física, pedagógica e acadêmica, com acessibilidade aos PcDs. O

sistema de acompanhamento dos estudantes em relação ao desenvolvimento e desempenho de suas atividades é realizado via Plataforma Moodle, que é um ambiente colaborativo de aprendizagem, utiliza a internet e permite a concepção, administração e desenvolvimento de diversos tipos de ações, como cursos à distância complementar a cursos presenciais, projetos de pesquisa, projetos colaborativos e diversas outras formas de apoio a distância e ao processo ensino e aprendizagem. Neste ambiente, o feedback das atividades pelos tutores e professores proporcionam aos alunos a reelaboração das atividades, orientações complementares e postagens dos trabalhos.

É por meio do site que os participantes têm acesso a conteúdo, informações e atividades organizadas por módulos e temas, além de poderem interagir com coordenadores, instrutores, orientadores, professores, monitores e com outros colegas participantes. No ambiente colaborativo Moodle há um conjunto de recursos disponíveis para apoio às atividades dos participantes, entre eles: Tira-dúvidas, Notícias, Avisos, Agenda, Diário e Biblioteca. Há ainda um conjunto de ferramentas disponíveis para apoio a interação entre os participantes: e-mail, chat e fórum de discussões e banco de projetos; outro conjunto de ferramentas para avaliação de desempenho, como: questionários e estatísticas de atividades.

O site do Administrador permite que pessoas credenciadas desenvolvam, ofereçam, administrem e ministrem cursos à distância e diversas outras ações de apoio ao processo ensino e aprendizagem, configurando e utilizando todos os recursos e ferramentas disponíveis no ambiente. Todos os recursos disponíveis para os participantes e para os administradores são acessados via Internet, isto é, de qualquer lugar, dia e horário. Além desse ambiente, outras linguagens e mídias serão utilizadas, como programas de rádio, filmes, documentários, material impresso e teleconferência.

Por meio da tutoria é possível garantir o processo de interlocução necessário ao projeto educativo, pelo fato de que cada estudante receberá retorno individualizado sobre seu desempenho, bem como as orientações e trocas de informações complementares, relativas aos conteúdos abordados. A estrutura física de suporte ao desenvolvimento dos cursos a distância, possibilita a aprendizagem colaborativa e uma visão holística dos componentes curriculares. Para que essa rede de articulação

da Instituição proponente dos cursos com os polos de apoio presenciais funcione, faz-se necessária a interrelação dos seguintes agentes:

5.1.1 Coordenador do Curso

Dentre as atribuições do Coordenador de Curso na Modalidade EaD, destacam-se:

- Coordenar, acompanhar e avaliar as atividades acadêmicas do curso;
- Participar das atividades de capacitação e de atualização desenvolvidas na Instituição de Ensino;
- Participar dos grupos de trabalho para o desenvolvimento de metodologias, elaboração de materiais didáticos para a modalidade a distância e sistema de avaliação do aluno;
- Realizar o planejamento e o desenvolvimento das atividades de seleção e capacitação dos profissionais envolvidos no curso;
- Elaborar, em conjunto com o corpo docente do curso, o sistema de avaliação do aluno;
- Participar dos fóruns virtuais e presenciais da área de atuação;
- Realizar o planejamento e o desenvolvimento dos processos seletivos de alunos em conjunto com o coordenador UAB;
- Acompanhar o registro acadêmico dos alunos matriculados;
- Verificar “in loco” o bom andamento dos cursos;
- Acompanhar e supervisionar as atividades dos tutores e professores;
- Informar para o coordenador UAB a relação mensal de bolsistas aptos e inaptos para recebimento de bolsa; e
- Auxiliar o coordenador UAB na elaboração da planilha financeira do curso.
- Administrar e representar o Colegiado, junto aos órgãos deliberativos;
- Convocar e presidir as reuniões, estabelecendo a pauta dos trabalhos;
- Exercer o direito de voto, inclusive o de qualidade, nos casos de empate;
- Avaliar e coordenar as atividades didático-pedagógicas do curso;
- Organizar a oferta de disciplinas e orientação acadêmica;
- Supervisionar e, ou efetivar a matrícula, os registros e a documentação inerentes ao curso e às suas atividades;

- Acompanhar o período mínimo e máximo de integralização curricular dos alunos em curso, assegurando o controle das vagas por curso;
- Coordenar o ato de colação de grau dos alunos;
- Representar junto à plenária do Colegiado e ao Departamento contra os atos de indisciplina e irregularidades cometidos pelo pessoal docente, discente e técnico-administrativo, sugerindo as medidas cabíveis;
- Comunicar aos setores competentes, problema de saúde (físico, mental e, ou psíquico), de que seja acometido o corpo docente, o corpo discente e o corpo técnico-administrativo lotado no Colegiado, a fim de que, se for o caso, possa ser adotado as providências cabíveis, dentro das possibilidades da Universidade;
- Propor ao Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão as diretrizes gerais dos programas didáticos do respectivo curso;
- Exercer outras atribuições necessárias ao pleno exercício de suas funções, observando-se o disposto no Regimento Geral da UESB.

O Colegiado reunir-se-á ordinariamente uma vez por mês, extraordinariamente, quando convocado pelo Coordenador ou a requerimento da maioria absoluta dos seus membros. As sessões dos Colegiados serão públicas, salvo decisão em contrário da plenária, sendo obrigatória a presença dos docentes.

Compete às plenárias dos Colegiados de Cursos na Modalidade EaD:

- Orientar, coordenar e avaliar as atividades didático-pedagógicas do Curso;
- Deliberar e encaminhar ao CONSEPE os requisitos necessários para a matrícula dos alunos por disciplina, baseando-se no sistema de créditos, dentro dos limites máximo e mínimo determinados pelo Regimento Geral da Universidade;
- Deliberar de acordo com a legislação em vigor, o currículo pleno do curso;
- Propor modificações e reformulações curriculares, fundamentando-as e submetendo-as ao CONSEPE;
- Solicitar às Diretorias dos Departamentos providências necessárias ao Aprimoramento do curso, por ele ministrado e que esteja sob a orientação do Colegiado;

- Deliberar sobre aproveitamento de estudos, convalidação de disciplinas, conjunto de disciplinas, módulos interdisciplinares, áreas de conhecimento ou campos de saber, excedência de créditos, pré-requisitos e co-requisitos, observando o parecer exarado por professor responsável pela matéria/disciplina, e quando necessário encaminhar ao CONSEPE;
- Deliberar, com base na análise de integralização curricular, sobre transferência interna e externa, matrícula de graduados, trancamento de matrícula e aproveitamento de estudos, conforme dispositivos legais em vigor;
- Propor e apreciar atividades extracurriculares/complementares, bem como aprovar os pedidos de redução de estágio relacionadas ao Curso;
- Propor intercâmbio, substituição e capacitação de professores ou providências de outra natureza, necessárias à melhoria da qualidade do ensino ministrado;
- Propor alterações do Regimento dos Colegiados, submetendo-o à aprovação do CONSEPE;
- Apreciar e deliberar sobre os recursos de alunos quanto aos trabalhos escolares, verificação de aprendizagem e promoção, encaminhando-os ao Departamento, quando houver interposição de recursos;
- Decidir, com a presença da maioria absoluta de seus membros, sobre matéria inerente ao Colegiado e omissa nesta norma.

A descrição do Colegiado do Curso e do Núcleo Docente Estruturante (NDE) para a gestão administrativa, pedagógica e de avaliação do curso estão descritas nas seções 6.1.2 e 6.1.3, respectivamente.

5.1.2 Docentes do Curso

Nos cursos ofertados na modalidade de educação a distância pela UESB e em parceria com o Programa Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), os docentes são bolsistas Capes e deverão passar por processos seletivos internos, com base na Portaria Capes 102 de 10 de maio de 2019, priorizando os docentes efetivos da UESB.

O corpo docente atual e que atuou na Licenciatura em Computação, relacionado à primeira turma é de (14) quatorze professores qualificados nas diversas áreas do conhecimento que compõem o currículo do curso. O Quadro 20 apresenta uma

nominata do corpo docente com dados resumidos sobre sua formação acadêmica e vínculo institucional.

Quadro 21: Docentes do Curso de Licenciatura em Computação – Primeira Turma

Nome do Professor	Titulação	Vínculo Institucional	Reg. de Trabalho
Alexsandra Oliveira Andrade	Doutor	Efetivo	DE
Aginaldo Volpe Lovato	Doutor	Efetivo	DE
Alzira Ferreira da Silva	Doutor	Efetivo	DE
André Nagamine	Doutor	Efetivo	DE
Antônio Maurício Moreno	Doutor	Substituto	40h
Cátia Mesquita Brasil Khouri	Doutor	Aposentada (UESB)	DE
Clênia Andrade Oliveira de Melo	Doutor	Efetivo	DE
Geraldo Pereira Rocha Filho	Doutor	Efetivo	DE
José Carlos da Silva Simplício	Especialização	Efetivo	DE
José Lúcio Santos Muniz	Doutor	Efetivo	DE
Maísa Soares dos Santos Lopes	Doutor	Efetivo	DE
Maria Silva Santos Barbosa	Mestre	Efetivo	DE
Marlos André Marques S. de Oliveira	Doutor	Efetivo	DE
Wermerson Meira Silva	Doutor	Efetivo	DE

No entanto, já foi realizado novo processo seletivo através do Edital 222/2024, conforme mostrado no Quadro 21 abaixo:

Quadro 22: Docentes do Curso de Licenciatura em Computação – Segunda Turma

Candidatos(as)	Vínculo Empregatício	Formação
Aginaldo Volpe Lovato	Efetivo UESB	Doutorado
Alexsandra Oliveira Andrade	Efetivo UESB	Doutorado
Cácia Cristina França Rehem	Efetivo UESB	Doutorado
Geraldo Pereira Rocha Filho	Efetivo UESB	Doutorado
Gidevaldo Novais dos Santos	Efetivo UESB	Doutorado
Ivana Conceição de Deus Nogueira	Efetivo UESB	Doutorado
Jonson Ney Dias da Silva	Efetivo UESB	Doutorado
Júlio César dos Reis	Efetivo UESB	Doutorado
Marcelo Alves Guimarães	Efetivo UESB	Mestre
Marília Flores Seixas de Oliveira	Efetivo UESB	Doutorado
Robson Hebraico Cipriano Maniçoba	Efetivo UESB	Doutorado
Soraya Mendes Rodrigues Adorno	Efetivo UESB	Doutorado
Stenio Longo Araújo	Efetivo UESB	Mestre

Adriano Marcio Sgrancio	Efetivo Outras IES Pública	Doutorado
Alex Ferreira dos Santos	Efetivo Outras IES Pública	Doutorado
Ana Sara Castaman	Efetivo Outras IES Pública	Doutorado
Benedito Rodrigues Barbosa Filho	Efetivo Outras IES Pública	Mestre
Bruno Monserrat Perillo	Efetivo Outras IES Pública	Mestre
Edilson Luiz do Nascimento	Efetivo Outras IES Pública	Doutorado
Edson Patricio Barreto De Almeida	Efetivo Outras IES Pública	Mestre
Erikson de Carvalho Martins	Efetivo Outras IES Pública	Doutorado
Glaucio Lopes Ramos	Efetivo Outras IES Pública	Doutorado
Jose Alberto Díaz Amado	Efetivo Outras IES Pública	Doutorado
Leonardo Barreto Campos	Efetivo Outras IES Pública	Doutorado
Marcelo Silva Santos	Efetivo Outras IES Pública	Mestre
Mirthys Marinho do Carmo Melo	Efetivo Outras IES Pública	Mestre
Mydiã Falcão Freitas	Efetivo Outras IES Pública	Doutorado
Roberto Hugo Melo dos Santos	Efetivo Outras IES Pública	Doutorado
Tainá Borges Andrade	Efetivo Outras IES Pública	Mestre
Vitor Façal Campana	Efetivo Outras IES Pública	Doutorado
Allan Ranieri Pereira Moreira	Efetivo Educação Básica	Doutorado
Antonio Wilson Junior R. Lacerda	Efetivo Educação Básica	Mestre
Elmara Pereira de Souza	Efetivo Educação Básica	Doutorado
Guilherme Garcia Sumariva	Efetivo Educação Básica	Mestre
Leandro Santana Oliveira	Efetivo Educação Básica	Mestre
Ludiane Silva Lima	Efetivo Educação Básica	Doutorado
Priscila Lâbame	Efetivo Educação Básica	Mestre
Rafael Macedo de Sales	Efetivo Educação Básica	Mestre

5.1.3 Professores Conteudistas

O professor conteudista é concedido para atuação em atividades de elaboração de recursos ou tecnologias educacionais abertas, com recebimento de uma mensalidade de bolsa para cada 15 (quinze) horas/aulas, mediante requerimento a ser apresentado pela IES deferido pela Capes, ou chamada pública realizada pela Capes para seleção de projetos de produção de Recursos Educacionais Abertos (REA).

✓ Qualificação dos Docentes do Curso

Além da formação em nível de lato sensu e stricto-sensu, a capacitação continuada dos professores também faz parte da proposta de capacitação dos docentes. Essa capacitação ocorre por meio de metodologias e de ações no âmbito do ensino presencial e a distância. Como parte dessa capacitação, inclui a formação necessária para o uso de ferramentas, das ambiências virtuais e das tecnologias da informação

e da comunicação que poderão ser utilizadas como recursos didáticos e/ou metodológicos para o desenvolvimento das diversos componentes curriculares com a mediação docente. Além disso, quando necessário, capacitações pedagógicas na área de educação poderão ocorrer de acordo discussões e aprovações pelo colegiado do curso.

Cabe ao professor de EaD a responsabilidade em transmitir não apenas ao estudante, mas também aos tutores, uma concepção de trabalho coerente com os princípios da Educação a Distância fazendo uso das TDIC, de forma integrada aos conteúdos e não apenas como recursos agregados ao trabalho docente. São também responsabilidades do professor:

- Selecionar e preparar o conteúdo curricular articulado a procedimentos e atividades pedagógicas;
- Identificar os objetivos referentes a competências cognitivas, habilidades e atitudes;
- Organizar a disciplina na plataforma Moodle em consonância com o projeto pedagógico;
- Elaborar o Plano de Ensino da disciplina pela qual é responsável;
- Elaborar o material didático para o ensino a distância: textos, wikis, fóruns, vídeos, entre outros;
- Preparar videoconferências e webconferências;
- Verificar o registro de notas e o respectivo lançamento no sistema Sagres;
- Programar e apresentar para apreciação e aprovação eventuais visitas aos polos; e
- Preparar e aplicar a avaliação da aprendizagem.

5.1.4 Assistentes à Docencia

Os Assitentes à Docencia são bolsistas UAB, responsáveis por atividades típicas de ensino, de desenvolvimento de projetos e de pesquisa, relacionadas aos cursos e programas implantados no âmbito do programa UAB, sendo exigida formação de nível superior.

5.1.5 Assistentes Pedagógicos

Os Assistentes Pedagógicos são bolsistas UAB, responsáveis pelo auxílio às atividades diretamente relacionadas à gestão e execução dos cursos, sendo exigida a formação superior e experiência profissional consonante à função a ser exercida.

5.1.6 Tutores a Distância e Presencial

O tutor atua como elo importante entre os estudantes e a instituição de ensino, seja como facilitador da aprendizagem, seja no esclarecimento de dúvidas, ou na coleta de informações sobre os estudantes para a equipe e, principalmente, na motivação. Nos polos, o tutor exerce um papel importante no contato do aluno com a instituição responsável pelo curso, pois é quem dará o suporte teórico e operacional que por ventura o aluno necessite, entre outras funções:

- Atuar na mediação do processo pedagógico na interface estudante/recursos tecnológicos;
- Esclarecer dúvidas através de fóruns de discussão via Internet, Skype, telefone e participação em videoconferências, webconferências, entre outros;
- Proceder à correção das atividades avaliativas de ensino e aprendizagem, sob orientação dos docentes.
- Atender os estudantes nos polos, em horários preestabelecidos;
- Dar o devido suporte aos estudantes no desenvolvimento de suas atividades individuais e em grupo;
- Estimular o hábito da pesquisa, esclarecendo dúvidas em relação a conteúdos específicos, bem como ao uso das tecnologias disponíveis;
- Auxiliar nas aplicações das avaliações presenciais e dirigir a apresentação de trabalhos práticos; Manter-se em permanente comunicação com os estudantes e com a equipe gestora do curso.
- Para o processo de interlocução, os tutores utilizarão o Ambiente Virtual de Aprendizagem, plataforma Moodle, a internet e outros meios de comunicação, tais como: aplicativos de celular (WhatsApp, Telegram), tendo em vista o apoio e informações aos alunos do curso.

No tocante às funções atribuídas aos tutores, tanto os presenciais quanto a distância, ressalta-se que o seu envolvimento e dinamismo são imprescindíveis ao processo de ensino e de aprendizagem, para estimular a busca de novos conhecimentos e habilidades a partir das novas tecnologias digitais de comunicação e informação.

5.1.7 Coordenador de Tutoria

Atua no acompanhamento direto com os tutores auxiliando em fornecer condições para o desenvolvimento de atividades, além de disponibilizar o feedback sobre o andamento do curso, o que possibilita a reflexão sobre os processos pedagógicos e a inserção de novas estratégias no processo de ensino e aprendizagem, além de:

- Mediar os procedimentos pedagógicos entre os tutores e professores;
- Supervisionar o cumprimento dos prazos estabelecidos pelo sistema UFOP e pelo calendário;
- Dar suporte teórico e pedagógico ao tutor;
- Dar suporte ao coordenador de polo;
- Controlar o cumprimento da carga horária semanal do tutor a distância;
- Participar e acompanhar o processo de formação, cadastro, seleção e contratação dos Tutores presenciais e a distância;
- Gerenciar a frequência e pagamento das bolsas aos Tutores presenciais e à distância e atestá-las junto à Secretaria do Curso/UAB; e
- Organizar (reservar espaços, materiais e demais providencias de logística) e acompanhar a realização dos encontros presenciais.

5.1.8 Equipe Multidisciplinar

A Equipe Multidisciplinar da EaD na UESB, vinculada a Coordenadoria Administrativa do setor de EaD da UESB e responsável pela produção e distribuição de material didático é formada, atualmente, por:

- Professor Conteudista Assessor Pedagógico: responsável pelo gerenciamento dos processos que dizem respeito à didática e às metodologias dos cursos a distância, e a produção de material didático para os cursos em EaD, pautando suas ações pela sintonia com as demais coordenadorias. É responsável por assessorar docentes, tutores na produção de material didático, promoção da

qualidade no processo ensino-aprendizagem em EaD, coordenar a capacitação didático-pedagógica em EaD de docentes, discentes, professores, tutores e técnicos. Vale ressaltar que embora dê assessoria a produção de material didático, são os professores das disciplinas os responsáveis pela escolha e determinação dos materiais didáticos a serem utilizados;

- Professores Conteudista Assessor de Tecnologias e Mídias Educacionais (dois professores da área de comunicação social e tecnologias): responsáveis por gerenciar os processos relacionados à tecnologia da comunicação e informação, bem como propor e acompanhar a implementação de infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação para a EaD e a produção e distribuição de material didático.

A distribuição de material didático aos estudantes é realizada por meio de postagem dos professores nas disciplinas constantes do Ambiente Virtual de Aprendizagem utilizado. Há também a possibilidade de integração do AVA com o sistema da biblioteca, no qual o estudante tem acesso a referências bibliográficas e periódicos, respeitadas as questões autorais. Quanto a questão da conectividade e armazenamento de dados, as demandas da EaD são de responsabilidade do setor de Informática UESB, a UINFOR e já está sendo viabilizado o uso da Rede Nacional de Pesquisa para uso do Portal de Serviços (acessibilidade, armazenamento de dados em nuvens, web conferências, dentre outros serviços prestados pela RNP). Visando uma melhor integração e usabilidade, UESB está passando pela mudança do Sistema de Gestão Acadêmica do SAGRES para o SIGAA.

Observação: Todos os bolsistas UAB, envolvido no curso, serão selecionados por edital público e de acordo com as disposições constantes na Portaria Capes de Nº. 309, de 27 de setembro de 2024 e na Instrução Normativa CAB Nº 01, de 01 de outubro de 2024 e Portaria CONSEPE/UESB de Nº 31, de 31 de maio de 2023.

5.2 Equipe Técnica e Administrativa

O Setor de Educação a Distância da UESB conta com a participação de técnicos efetivos e terceirizados para dar o suporte necessário ao setor, Coordenação Geral,

Coordenações de Cursos. Dentre os profissionais que atuam no setor EaD, destacamos:

- a) Uma secretária para Coordenação Administrativa, Coordenação Geral e Adjunta UAB;
- b) Secretárias para as Coordenações de Cursos (Colegiados);
- c) Uma secretária para suporte acadêmico ao Ambiente Virtual de Aprendizagem – Moodle;
- d) Um técnico para dar o suporte financeiro aos convênios.

5.2.1 Coordenador Geral UAB

A coordenação para a oferta e funcionalidade dos cursos nas Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES) em parceria com o Programa Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) é executada por professores efetivos da IPES, os quais ocupam como bolsista Capes a Coordenação Geral e Adjunta do Programa UAB na Instituição.

Dentre as atribuições do Coordenador Geral UAB, destacam-se:

- coordenar as atividades dos cursos ofertados pela Uesb, no âmbito do Sistema UAB;
- realizar reuniões periódicas com os coordenadores dos cursos, tendo em vista a gestão de todas as atividades acadêmico-operacionais;
- participar de reuniões oficiais na Capes;
- receber e avaliar os relatórios de desenvolvimento dos cursos elaborados pelos coordenadores de curso e coordenadores de polo;
- participar de grupos de trabalho no âmbito da Uesb para o desenvolvimento de metodologias de ensino-aprendizagem e desenvolvimento de materiais didáticos;
- participar de grupos de trabalho instituído pela UAB, visando o aprimoramento e adequação do Sistema;
- encaminhar relatórios semestrais de acompanhamento e avaliação das atividades dos cursos à UAB /DED/Capes, ou quando for solicitado;
- realizar cadastramento e controle de bolsistas.
- propor e acompanhar a realização de processo seletivo de bolsistas;

- encaminhar as fichas de cadastro de bolsistas, mediante ofício;
- encaminhar relatório de bolsistas para pagamento, mediante ofício;
- fazer a certificação dos lotes de pagamento de bolsas;
- acompanhar a aplicação financeira dos recursos liberados para o desenvolvimento e oferta dos cursos;
- fazer a prestação de contas dos recursos liberados pelo MEC.

5.2.2 Coordenador Adjunto UAB

Dentre as atribuições do Coordenador Adjunto UAB, destacam-se:

- auxiliar o Coordenador UAB em todas suas atribuições;
- participar de grupos de trabalho instituído pela UAB, visando o aprimoramento e adequação do Sistema;
- participar de grupos de trabalho no âmbito da IPES para o desenvolvimento de metodologias de ensino-aprendizagem e desenvolvimento de materiais didáticos;
- manter arquivo com as informações relativas aos cursos desenvolvidos na IPES no âmbito do Programa UAB;
- verificar “in loco” o bom andamento dos cursos;
- verificar “in loco” a adequação da infraestrutura dos polos aos objetivos dos cursos, enviando relatórios periódicos a DED/Capes;
- realizar, em conjunto com os coordenadores de cursos, o planejamento das atividades de seleção e capacitação dos profissionais envolvidos no Programa;
- acompanhar o registro acadêmico dos alunos matriculados no curso.

5.2.3 Coordenação Administrativa EaD/UESB

A coordenação administrativa do setor de Educação a Distância EaD/UESB é executada por um docente ou técnico designado pela Reitoria da UESB. Essa coordenação administrativa pode ser exercida de forma cumulativa com a Coordenação Geral UAB/UESB, como tem sido exercida desde o início de funcionamento da EaD na UESB.

5.2.4 Coordenador de Polo

Principal responsável pelo bom funcionamento dos processos administrativos e pedagógicos que se desenvolvem na unidade, o coordenador de polo tem como atribuições:

- Conhecer os Projetos Pedagógicos dos Cursos oferecidos em sua unidade;
- Acompanhar atentamente os calendários da Instituição de Ensino Superior;
- Criar condições para o bom desempenho das atividades de tutoria presencial;
- Zelar pelos equipamentos a serem utilizados, sua disponibilidade e condições de uso;
- Assegurar a infraestrutura para a viabilização das atividades; e
- Atender as especificidades dos Cursos.

6. Considerações Finais

Tendo em vista as constantes transformações no processo de ensino e de aprendizagem torna-se necessário desenvolver no futuro docente habilidades que permitam criar situações de aprendizagem e construção de conceitos na sala de aula, superando uma prática basEaDa na transmissão de conceitos prontos. Esta proposta de reformulação do Projeto Pedagógico de Curso de Licenciatura em Computação na modalidade EaD baseia-se em uma concepção crítica-reflexiva que possibilita ao graduando uma interação entre as teorias e práticas pedagógicas dos conteúdos da ciência da computação de forma significativa. Essa interação de teoria e prática estão presentes nos Estágios Supervisionados Obrigatórios, nas Práticas como Componentes Curriculares e nas Atividades Acadêmicas de Extensão curricularizadas. O privilégio em realizar experiências articuladas entre teoria e prática sob a orientação/supervisão de profissionais e professores, permitem uma efetiva formação coerente com as demandas do exercício da profissão docente.

O presente PPC enquanto documento nortEaDor não pode ser considerado um documento estático e completamente acabado, mas sim passível de revisão constante a fim de se adequar às demandas pedagógicas e socioambientais de seu corpo docente, discente e da comunidade em geral.

Diante do exposto neste projeto, fica evidente que a UESB ratifica a sua missão e compromisso em seus horizontes educativos com o curso de Licenciatura em Computação EaD.

Sabe-se que as tecnologias atuais promovem experiências inovadoras e de grandes contribuições para a melhoria da qualidade de vida do homem como um ser social. A escola deve ser espaço de criação de comunidades acessíveis e civicamente conectadas onde o conhecimento pode ser construído e distribuído coletivamente, cooperando para a redução da exclusão digital, o desenvolvimento da ciência e a integração das pessoas e dos diversos setores da sociedade.

Neste contexto, o professor se transforma no estimulador da curiosidade do aluno para a busca das informações mais relevantes, coordena o processo, questiona, contextualiza, adapta a realidade e transforma a informação em conhecimento, tendo como base as tecnologias disponíveis.

O processo de ensino e de aprendizagem pode ganhar, dinamismo, inovação e poder de comunicação inusitados. É de responsabilidade dos educadores lutarem para que as tecnologias contribuam para a democratização de saberes.

Assim, professores e alunos se confrontam com novas possibilidades, desafios e incertezas, onde a formação docente é fundamental para o sucesso da utilização das novas tecnologias como ferramentas para a promoção da ciência e do desenvolvimento social e tecnológico e de sua aplicação em especial para o desenvolvimento com qualidade da educação básica.

Os casos omissos neste PPC serão discutidos pelo NDE, encaminhados à Coordenação do Curso de Licenciatura em Computação, já implementado na modalidade de Educação a Distância EaD da Uesb, de acordo com o que dispõe o Regimento Geral da UESB, e que, após aprovação desta proposta de reformulação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), passará a ser denominado de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa.

Referências

- ✓ BAHIA. **Plano Estadual de Educação para o decênio 2016-2026**. Lei N° 13.559/2016. Salvador. 2016.
- ✓ BAHIA. **Resolução do Conselho Estadual de Educação da Bahia n. 70/2019, de 10 de outubro de 2019**. Regulamenta a implantação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior nos cursos de graduação de licenciatura mantidos pelas instituições de ensino superior integrantes do Sistema Estadual de Ensino da Bahia.
- ✓ BAHIA. **Superintendência de estudos sociais e econômicos do estado da Bahia - SEI. Indicadores territoriais - Território de Identidade Médio Rio de Contas**. Salvador, 2021. Disponível em https://www.sei.ba.gov.br/images/informacoes_por/territorio/indicadores/pdf/medioriodedecontas.pdf. Acesso em: 30 jun.. 2022.
- ✓ BAHIA. **Superintendência de estudos sociais e econômicos do estado da Bahia - SEI. Indicadores territoriais- Território de Identidade Médio Sudoeste da Bahia**. Salvador, 2021. Disponível em: https://www.sei.ba.gov.br/images/informacoes_por/territorio/indicadores/pdf/mediosudoestedabahia.pdf Acesso em: 30 jun. 2022.
- ✓ BAHIA. **Superintendência de estudos sociais e econômicos do estado da Bahia - SEI. Indicadores territoriais- Território de Identidade Sudoeste Baiano**. Salvador, 2021. Disponível em: https://www.sei.ba.gov.br/images/informacoes_por/territorio/indicadores/pdf/sudoestebaiano.pdf. Acesso em: 30 jun. 2022.
- ✓ BAHIA. **Superintendência de estudos sociais e econômicos do estado da Bahia - SEI. Territórios de Identidade**. Salvador, 2013. Disponível em <https://www.sei.ba.gov.br/>. Acesso em: 22 nov. 2019.
- ✓ BAHIA. **Secretaria de Desenvolvimento Econômico. Estudo de Potencialidades Econômicas Território de Identidade Sudoeste Baiano**. 2016.
- ✓ BRASIL. **Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES 492/2001**. Brasília, 2001.

- ✓ BRASIL. **Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES Nº15/2005**, Brasília, 2005.
- ✓ BRASIL. **Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP Nº 28/2001**, Brasília, 2001.
- ✓ BRASIL. **Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 1/2002**. Institui as Diretrizes **Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena**. Brasília: CNE, 2002.
- ✓ BRASIL. **Conselho Pleno. Resolução CNE/CP 02/2015, de 01 de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada**. Brasília, DF: 02 julho. 2015.
- ✓ Brasil. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Plano Nacional de Educação PNE 2014-2024 : Linha de Base**. Brasília, DF : Inep, 2015.
- ✓ BRASIL. **Lei 10862. Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES)**. Brasília: 2004.
- ✓ BRASIL. **Lei 13.005. Plano Nacional de Educação (PNE- 2014-2024)**. Brasília: 2014.
- ✓ BRASIL. **Lei 9.394. Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)**. Brasília: 1996. BRASIL. **Lei 11.788. Estágio de estudantes**, Brasília: 2008.
- ✓ BRASIL. **Ministério da Educação e Cultura. Indicadores de Qualidade da Educação Superior referentes**. Portaria MEC Nº 586, de 9 de julho de 2019.
- ✓ BRASIL. **Ministério da Educação e Cultura. Indicadores do Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação nos graus de tecnologia, de licenciatura e de bacharelado para as modalidades presencial e a distância, do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - Sinaes**. Portaria Nº 386, de 10 de maio de 2016.
- ✓ BRASIL. **Ministério da Educação/Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino (MEC/ SASE), 2014**. Planejando a Próxima Década: conhecendo as 20 Metas do Plano Nacional de Educação. Disponível em:

- http://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne_conhecendo_20_metas.pdf. Acesso em: 10
- ✓ BRASIL. **Ministério da Educação/Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino (MEC/ SASE). Planejando a próxima década: conhecendo as 20 Metas do Plano Nacional de Educação**. Brasília, DF, 2014.
Disponível em: http://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne_conhecendo_20_metas.pdf. Acesso em: 10 de maio 2020.
 - ✓ CRUZ, C.A.C. **Mobilidade espacial da população para Vitória da Conquista, políticas públicas e dinâmica econômica na cidade e região no período de 1970 a 2015. 2015. 278f. Tese (Doutorado em Geografia)**. Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2015.
 - ✓ DOURADO, L. F. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação inicial e continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica: concepções e desafios. Educação e Sociedade**, Campinas, SP, v. 36, n. 131, p. 299-324, abr./jun., 2015a. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/xmlui/handle/ri/12934?locale-attribute=en> Acesso em: 09/04/2020.
 - ✓ FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DA BAHIA - **FIEB 2019. Guia Industrial**. Disponível em: <http://www.fieb.org.br/>. Acesso em: 22 nov. 2019.
 - ✓ FERRAZ, A. E. de Q. **O urbano em construção. Vitória da Conquista: um retrato de duas décadas**. Vitória da Conquista: UESB, 2001.
 - ✓ FIA (Fundação Instituto de Administração). **Robótica educacional: o que é, como funciona e importância**. <https://fia.com.br/blog/robotica-educacional/> disponível em 20.11.2023.
 - ✓ FIORENTINI, L. M. R. **Reflexões sobre a concepção de cursos e materiais de ensino a distância: orientações para professores autores**. Brasília: INEP/MEC. V. 3, p. 41-57, 1993.
 - ✓ GADOTTI, Moacir. **Pressupostos do projeto pedagógico. In: MEC. Anais da Conferência Nacional de Educação para Todos**. Brasília: MEC, 1994.

- ✓ GADOTTI, **Moacir**. **Projeto Político-Pedagógico da escola cidadã. Construindo a escola cidadã Projeto Político-Pedagógico**. Brasília: SEED/ MEC. Série de Estudos de Educação a Distância, 1998.
- ✓ MEC. **Salto para o Futuro: Construindo a escola cidadã, projeto político-pedagógico/ Secretaria de Educação a Distância**. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto, SEED, 1998. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me002687.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2016.
- ✓ MEC/SED. **Referenciais de qualidade para a educação superior a distância**. Brasília: MEC/SED, 2007. Disponível em: <http://www.portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refEaD1.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2017.
- ✓ ZORZO, A. F.; Nunes, D.; Matos, E.; Steinmacher, I.; Leite, J.; Araujo, R. M.; Correia, R.; Martins, S. **Referenciais de Formação para os Cursos de Graduação em Computação**. Sociedade Brasileira de Computação (SBC). 153p, 2017. ISBN 978-85-7669-424-3.
- ✓ RIBEIRO, L.; Castro, A.; Fröhlich, A.A.; Ferraz, C.A.G.; Ferreira, C.E.; Serey, D.; Cordeiro, D.de A.; Aires, J.; Bigolin, N.; Cavalheiro, S. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) para o Ensino de Computação na Educação Básica**, 2019.
- ✓ MEC/SEEP. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/politica.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2017.
- ✓ PEREIRA, Beatriz; Adriana, MOHR. **Origens e Contornos da Prática como Componentes Curriculares. In: Prática como componente curricular: que novidade é essa 15 anos depois?/ Adriana Mohr, Hamilton de Godoy Wielewiski (organizadores)**. 1. ed. – Florianópolis: NUP/CED/UFSC, 2017, p. 23.
- ✓ SANTOS, E. T; RODRIGUES, M. **Educação à Distância: conceitos, tecnologias, constatações, presunções e recomendações**. SP. Escola Politécnica de São Paulo: EPUSP, 1999. v. 1. 32p.

- ✓ UESB. ***Campus Vitória da Conquista***. Disponível em: <http://www.uesb.br>. Acesso em: 22 nov. 2019.
- ✓ UESB. ***Projeto Pedagógico Institucional de Formação Inicial e Continuada de Profissionais da Educação da Uesb***. PROGRAD/UESB. Vitória da Conquista-BA, 2019.
- ✓ Robótica Educacional: **O que é, como funciona e o uso de Cobots No Processo**. <https://www.universal-robots.com/br/blog/rob%C3%B3tica-educacional-o-que-%C3%A9-como-funciona-e-o-uso-de-cobots-no-processo/> disponível em 20.11.2023.
- ✓ Relatório Técnico nº 001/2019. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Computação para o Ensino de Computação na Educação Básica**. Leila Ribeiro (Diretora) Alberto Castro Antônio Augusto Fröhlich Carlos Andre Guimaraes Ferraz Carlos Eduardo Ferreira Dalton Serey Daniel de Angelis Cordeiro José Aires Nara Bigolin Simone Cavalheiro

Anexos

Anexo A: Fluxograma do Curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa - Proposta

Semestre I 330h	Semestre II 450h	Semestre III 420h	Semestre IV 435h	Semestre V 435h	Semestre VI 480h	Semestre VII 450h	Semestre VIII 360h
Fundamentos da Educação a Distância 30h	Algoritmos e Lógica de Programação I 60h	Algoritmos e Lógica de Programação II 60h	Programação Orientada a Objetos 60h	Relações Étnico-Raciais 60h	Interação Humano Computador 60h	Aplicações de Microcontroladores à Robótica 60h	Projeto de Desenvolvimento de Software Educacional 60h
Matemática Elementar e Discreta 75h	Fenômenos Digitais II - Mundo Digital 30h	Psicologia da Educação 60h	Pesquisa em Computação 60h	Introdução à Robótica Educacional 60h	Inteligência Artificial na Educação 60h	Língua Brasileira de Sinais - Libras 60h	Optativa IV 60h
Fundamentos da Computação 30h	Álgebra Linear e Geometria Analítica 75h	Fundamentos de Engenharia de Software 60h	Estrutura de Dados 60h	Optativa II 60h	Banco de Dados 60h	Política e Gestão Educacional 60h	Trabalho de Conclusão de Curso II 60h
Leitura e Produção de Textos 60h	Cálculo Diferencial e Integral I 60h	Física Básica 60h	Didática Geral 60h	Eletrônica Digital 60h	Estágio Supervisionado Obrigatório II 90h	Trabalho de Conclusão de Curso I 60h	Estágio Supervisionado Obrigatório IV 135h
Fenômenos Digitais I - Cultura Digital 30h	Estatística Aplicada à Educação 60h	Arquitetura de Computadores 60h	Princípios de Circuitos Elétricos e Eletrônica Analógica 60h	Fundamentos de Redes de Computadores 60h	Optativa III 60h	Optativa IV 60h	Prática como Componente Curricular VIII: Educação a Distância e Tendência Educacionais na Educação Básica 45h
Filosofia da Educação 30h	Optativa I 60h	Cálculo Diferencial e Integral II 60h	Atividades Curriculares de Extensão II 90h	Estágio Obrigatório I 90h	Atividades Curriculares de Extensão III 90h	Estágio Obrigatório III 90h	
Prática como Componente Curricular I: Cultura Escolar e Cultura Digital 45h	Atividades Curriculares de Extensão I 60h	Prática como Componente Curricular III: Experimentações com Programação na escola 60h	Prática como Componente Curricular IV: Informática Educativa na Escola e Comunidade 45h	Prática como Componente Curricular V: Processos Criativos com Robótica Educacional & STEAM 45h	Prática como Componente Curricular VI: Processos criativos com Robótica na Educação Básica 60h	Prática como Componente Curricular VII: IA e suas Aplicações na Educação Básica 60h	

Anexo B: Currículo Lattes do Coordenador do Curso

Link para o Currículo Lattes do Coordenador do Curso Professor Dr. Geraldo Perreira Rocha Filho: <http://lattes.cnpq.br/7417585446064168>

Anexo D: Resoluções de Referência para a Restruturação deste PPC

- a) **Regimento Geral da Uesb.**
- b) **Resolução CNE/CP nº 02, de 1 de julho de 2015.** Define as diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação continuada). Link: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=136731-rcp002-15-1&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192.
- c) **Resolução CNE/CES Nº 7/2018** - Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192.
- d) **Resolução CEE/BA nº 70, de 10 de outubro de 2019.** Regulamenta a implementação das diretrizes nacionais para a formação inicial em nível superior, nos cursos de graduação de licenciatura, mantidos pelas instituições de ensino superior integrantes do sistema estadual de ensino da Bahia; Linl: http://www.conselhodeeducacao.ba.gov.br/arquivos/File/Resolucao_e_Parecer_CEE.pdf
- e) **Resolução Consepe/Uesb de Nº 98/2004.** Regulamento e normas do Estágio Obrigatório das Licenciaturas da Uesb. <http://www4.uesb.br/transparencia/uploads/consepe/98%20-%20Est%C3%A1gio%20das%20Licenciaturas.zip> .
- f) **Resolução Consepe nº 58/2009.** Atividades Complementares Atividades Acadêmicos/Científico/Culturais. [http://www4.uesb.br/transparencia/uploads/consepe/58%20-%20Ativ.Complementares%20Revoga%20a%2060.04 .pdf](http://www4.uesb.br/transparencia/uploads/consepe/58%20-%20Ativ.Complementares%20Revoga%20a%2060.04.pdf).

- g) **Resolução Consepe nº 59/2009.** Estabelece Critérios para o Estágio Curricular Não Obrigatório. <http://www4.uesb.br/transparencia/uploads/consepe/59%20-%20Est%C3%A1gio%20N%C3%A3o%20obrigat%C3%B3rio.pdf>.
- h) **Resolução Consu/Uesb de Nº 03/2011.** Comissão de Avaliação do Orçamento da Uesb. <http://www4.uesb.br/transparencia/uploads/consu/03-2011-030938100-1533235090.pdf>.
- i) **Resolução Consepe/Uesb de Nº 09/2016.** Homologar, ad referendum do Conselho Pleno a decisão da Câmara de Graduação referente a autorização do Curso de Licenciatura em Computação – Formação de Professores - PARFOR (EAD), do Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas – DCET. <http://www4.uesb.br/transparencia/uploads/consepe/09-2016-056952500-1517512287.pdf>.
- j) **Resolução Consepe/Uesb de Nº 71/2017.** Estrutura o Núcleo Docente Estruturante dos cursos de graduação da UESB. <http://www4.uesb.br/transparencia/uploads/consepe/71-2017-040098600-1533215040.pdf>
- k) **Resolução Consepe/Uesb de Nº 69/2018.** Homologar, ad referendum do Conselho Pleno a decisão da Câmara de Graduação referente a Reformulação Curricular ao projeto do Curso de Licenciatura em Computação – Formação de Professores - PARFOR (EAD), do Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas – DCET. <http://www4.uesb.br/transparencia/uploads/consepe/69-2018-083605800-1544815056.pdf>.
- l) **Resolução Consepe/Uesb de Nº 57/2019.** Regulamenta os Projeto Pedagógico Institucional (PPI) Consepe 57/2019, no âmbito da Formação Inicial e Continuada de Profissionais da Educação da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. <http://www4.uesb.br/transparencia/uploads/consepe/57-2019-029188100-1576591798.pdf>
- m) **Resolução Consepe/Uesb de Nº 44/2022.** Dispõe sobre a implantação, nos cursos regulares de Licenciatura da Uesb, do Projeto Pedagógico Institucional (PPI) de Formação Inicial e Continuada de Profissionais da Educação, aprovado

pela Resolução Consepe nº 57/2019. http://www2.uesb.br/cead/wp-content/uploads/2024/12/Uesb-Resolucao-Consep-44_2022-diretrizes-do-PPI.pdf.crdownload.pdf.

- n) **Resolução Consepe/Consepe de Nº 08/2022.** Regimento Interno da Pró-Reitoria de Ações Afirmativas, Permanência e Assistência Estudantil (Proapa/Uesb). <http://www4.uesb.br/transparencia/uploads/consu/08-2022-049219200-1655220127.pdf>.
- o) **Resolução Consepe/Uesb de Nº 31/2023.** Aprova as diretrizes gerais e normas para oferta de cursos na modalidade Educação a Distância (EaD), autoriza a criação do Centro de Educação Aberta e a Distância da Uesb (CEAD) e dá outras providências. <http://www4.uesb.br/transparencia/uploads/consepe/31-2023-018158000-1685553536.pdf>
- p) **Resolução Consepe/Uesb de Nº 51/2023.** Fixa as formas de registro de carga horária de componentes curriculares e de carga horária total dos cursos, estabelece a duração da hora-aula e regulamenta as atividades práticas supervisionadas nos cursos de graduação da Uesb. <http://www4.uesb.br/transparencia/uploads/consepe/51-2023-011437900-1696341331.pdf>
- q) **Resolução Consepe/Uesb de Nº 02/2024.** Aprova a Política de Desenvolvimento da Pós-Graduação da Uesb, quinquênio 2024-2028, estabelecendo diagnóstico e definindo princípios, dimensões de avaliação, objetivos, metas, indicadores e ações. <http://www2.uesb.br/ppg/profqui/wp-content/uploads/2024/01/Resolucao-02-2024-PDI-PROPPI-UESB-2024-2028-Diario-Oficial-da-Bahia-2-23.pdf>
- r) **Resolução Consepe/Uesb de Nº 47/2024.** Estabelece as diretrizes para a inclusão de carga horária de ações acadêmicas de extensão (AAE) nos projetos pedagógicos dos Cursos de Graduação da Uesb, em atendimento ao disposto na Resolução CNE/CES nº 07/2018. <http://www2.uesb.br/cead/wp-content/uploads/2024/12/Uesb-Resolucao-47-2024-Curricularizacao-da-Extensao-Uesb.pdf>

- s) **Resolução Consepe/Uesb de Nº 49/2024.** Aprova a Política de Desenvolvimento da Graduação da Uesb, quinquênio 2024-2028.
<http://www4.uesb.br/transparencia/uploads/consepe/49-2024-037014500-1727776478.pdf>.
- t) **Resolução Consu/Uesb de Nº 02/2024.** Instituir a Assessoria Especial de Planejamento, Desenvolvimento e Avaliação Institucional – APDA.
<http://www4.uesb.br/transparencia/uploads/consu/02-2024-031039400-1708519509.pdf> .

Anexo C: Regulamento do Estágio Curricular Supervisionado

O Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório

Conforme Resolução Consepe de nº 98/2004, o Estágio Supervisionado Obrigatório é a prática pedagógica desenvolvida obrigatoriamente na modalidade de projeto de ensino e facultativamente nas modalidades de pesquisa e extensão, em instituições de educação básica, preferencialmente públicas, e outros espaços educativos, em conformidade com o projeto pedagógico do curso. O estágio curricular supervisionado obrigatório no curso de Licenciatura em Computação deverá ocorrer como continuação de um trabalho de reflexão, ação e reflexão já realizado durante o curso, principalmente nas atividades de pesquisa e das práticas como componentes curriculares, possibilitando abordar as diferentes dimensões do trabalho do professor e permitindo um processo progressivo do aprendizado. Neste sentido, o estágio supervisionado obrigatório terá uma organização processual e, conforme previsto nas Resoluções CNE/CP 02/2015, Resolução CEE/BA 70/2019 e Resolução Consepe de nº 98/2004, iniciar-se-á a partir do início da segunda metade do curso.

O Estágio Supervisionado dos Cursos de Licenciatura da Uesb será desenvolvido em práticas docentes e terá um mínimo de 400 horas, com as seguintes especificidades:

- k) Será obrigatório o cumprimento de no mínimo 200 horas de Estágio Supervisionado na modalidade de ensino.
- l) O Estágio Supervisionado na modalidade de ensino envolverá as etapas de observação, coparticipação e regência.
- m) O Estágio Supervisionado na modalidade de extensão deverá ser desenvolvido mediante elaboração e execução de projetos pedagógicos em unidades de ensino e/ou de espaços comunitários.
- n) O Estágio Supervisionado de modalidade de pesquisa deverá problematizar temáticas relacionadas ao processo educativo.
- o) O estágio na modalidade de ensino deverá se estender por duas unidades letivas.

- p) As etapas de observação e coparticipação deverá ser realizada na unidade anterior à regência.
- q) A etapa de regência deverá observar o mínimo de 18 horas/aula.
- r) Os alunos poderão estagiar na própria instituição em que já trabalham, porém não poderão desenvolvê-lo na própria classe.
- s) O aluno poderá ser dispensado da disciplina de Estágio Supervisionado, com carga horária de até 200 horas, desde que comprove experiência de efetivo exercício de docência em educação básica, na área específica de sua formação.
- t) A convalidação somente poderá ser efetivada se a prática tiver sido realizada no prazo máximo de 10 ano.

Os estágios supervisionados obrigatórios para o Curso de Licenciatura em Computação e Robótica Educativa não devem ocorrer de formas fragmentadas e pontuais, mas como continuação de um trabalho contínuo de ação/reflexão/ação, alinhado às atividades de pesquisa e prática que permeiam todo o curso. Esses estágios obrigatórios são oportunidades para os discentes desenvolverem competências práticas e refletirem sobre as diversas dimensões do trabalho docente, sempre com foco na integração de tecnologias educacionais, especialmente a robótica, no contexto escolar.

Os estagios supervisionados obrigatórios no Curso ocorrerá no formato de disciplinas e deverão serem discutidos e organizados pelos docentes responsáveis por estas disciplinas e analisados e aprovados pelo colegiado do curso, em consonância com as demandas e realidades dos alunos e as legislações em vigor. Na sua execução, as disciplinas relacionadas aos estágios supervisionados obrigatórios para os cursos de licenciatura da Uesb, abrangendo as três etapas principais:

Etapas 01: Fase de Observação: Esta fase inicial visa desenvolver o senso investigativo dos futuros professores e ocorre por meio de atividades de observação em escolas, focando na análise das seguintes áreas:

- a. Infraestrutura da escola e sua estrutura organizacional.

- b. Observação das aulas, com ênfase nas interações entre professores e alunos.
- c. Integração da escola com a comunidade e análise das orientações curriculares aplicadas na prática educativa.
- d. Uso e inserção de tecnologias educacionais no contexto escolar, com foco na robótica e outras ferramentas digitais.
- e. Análise da proposta pedagógica e administrativa da escola em relação à inclusão de tecnologias nas ambiências de ensino e de aprendizagem.

Etapas 02: Fase de Coparticipação: Após a observação, os discentes passarão a atuar de forma mais ativa nas práticas pedagógicas, auxiliando o professor regente no planejamento e execução de atividades. Durante essa fase, o foco estará na aplicação de tecnologias digitais educacionais e a robótica educativa tanto na sala de aula quanto em projetos educacionais, contribuindo para a prática educativa e preparando o discente para a fase de regência.

Etapas 03: Fase de Regência: Na fase final, os discentes assumirão a responsabilidade de planejar e ministrar aulas de forma autônoma, utilizando os conhecimentos adquiridos ao longo do curso. A ênfase estará no uso, construção e implementação de tecnologias educacionais, como robótica, para facilitar o ensino e a aprendizagem nos Anos Finais do Ensino Fundamental I e II e no Ensino Médio.

Os Estágios Supervisionados Obrigatórios no cursos de Licenciatura em Computação deverão oportunizar aos estudantes, a vivência de situações práticas do cotidiano escolar. Nos quatro estágios supervisionados e obrigatórios serão desenvolvidas atividades de Observação, Coparticipação e Regência. No entanto, as ambiências formativas e os públicos alvos serão diferenciados em cada um dos Estágios de I a IV. Assim, estão previstos 04 componentes curriculares que atenderão a demanda desse tipo de conhecimento para o curso, a saber:

✓ **Estágio Supervisionado Obrigatório I**

No Estágio Supervisionado e Obrigatório I, com carga horária de 90 horas, é importante que as ações de observação, coparticipação e regência sejam realizadas nos anos finais do Ensino Fundamental (6º e 7º anos) em unidades escolares regulares ou em outros espaços educativos da educação básica, com convênio firmado com a Uesb. O Estágio Supervisionado Obrigatório I, visa:

- a) estimular o processo formativo e investigativo dos professores em formação, com atividades relacionadas as elencadas nas três etapas acima.
- b) O foco das atividades deverá centrar no uso dos conceitos e pensamento computacional; nas construções e implementações de tecnologias educacionais e/ou robótica educativa de cunhos didático-pedagógicas.
- c) Também, deverão ser observadas as condições e habilidades mentais e cognitivas dos alunos da turma, das orientações propostas pelos professores regentes, bem como, das orientações e sugestões de atividades pelas Diretrizes da Sociedade Brasileira de Educação para o Ensino de Computação nas etapas relacionadas aos anos finais (6º e 7º anos) do Ensino Fundamental da Educação Básica (ZORZO, *et al*, 2017 e RIBEIRO, *et al.*, 2019).

✓ **Estágio Supervisionado Obrigatório II**

No Estágio Supervisionado e Obrigatório II, com carga horária de 90 horas, é importante que as ações de observação, coparticipação e regência sejam realizadas nos anos finais do Ensino Fundamental (8º e 9º anos) em unidades escolares regulares ou em outros espaços educativos da educação básica, com convênio firmado com a Uesb. O Estágio Supervisionado Obrigatório II, visa:

- a) estimular o processo formativo e investigativo dos professores em formação, com atividades relacionadas as elencadas nas três etapas acima.
- b) intervir na unidades formativas campo de estágio por meio da realização de pesquisa ação sobre a dinâmica da escola, favorecendo assim, a elaboração e execução do projeto de intervenção voltado para a problemática identificada no contexto escolar, com as seguintes atividades.

- c) O foco das atividades deverá centrar no uso dos conceitos e pensamento computacional; nas construções e implementações de tecnologias educacionais e/ou robótica educativa de cunhos didático-pedagógicas.
- d) Também, deverão ser observadas as condições e habilidades mentais e cognitivas dos alunos da turma, das orientações propostas pelos professores regentes, bem como, das orientações e sugestões de atividades pelas Diretrizes da Sociedade Brasileira de Educação para o Ensino de Computação nas etapas relacionadas aos anos finais (6º e 7º anos) do Ensino Fundamental da Educação Básica (ZORZO, *et al*, 2017 e RIBEIRO, *et al.*, 2019).

✓ **Estágio Supervisionado Obrigatório III**

No Estágio Supervisionado e Obrigatório III, com carga horária de 90 horas, é importante que as ações de observação, coparticipação e regência sejam realizadas no Ensino Médio em unidades escolares regulares ou em outros espaços educativos da educação básica, com convênio firmado com a Uesb. O Estágio Supervisionado Obrigatório III, visa estimular o processo formativo e investigativo dos professores em formação, com atividades relacionadas às elencadas nas etapas de observação, coparticipação e regência, acima.

✓ **Estágio Supervisionado Obrigatório IV**

No Estágio Supervisionado e Obrigatório IV, com carga horária de 135 horas, é importante que as ações de observação, coparticipação e regência sejam desenvolvidas em escolas regulares de ensino médio para a formação de Jovens e Adultos, Ensino Médio profissionalizante, preferencialmente, nos cursos técnicos de Informática e/ou Tecnologias ou em outros espaços educativos da educação básica (quilombos, indígenas, entidades religiosas, educação do campo, dentre outras), com convênio firmado com a Uesb. O Estágio Supervisionado Obrigatório IV, visa estimular o processo formativo e investigativo dos professores em formação, com atividades relacionadas às elencadas nas etapas de observação, coparticipação e regência, acima.

✓ **Carga Horária de Estágio Supervisionado**

De acordo com a Resolução CNE/CP 02/2015, Art. 1º. Parágrafo Único e Parecer CNE/CP 028/2001, no caso de alunos dos cursos de formação docente para atuação na educação básica, em efetivo exercício regular da atividade docente na educação básica, o estágio curricular supervisionado obrigatório deverá ser reduzido, no máximo, em até 200 horas, desde que apresente documentação comprobatória de experiência com educação básica.

✓ **A Realização dos Estágios Supervisionados Obrigatórios**

Será firmado um convênio para concessão de estágio entre a UESB e as unidades formativas que receberão os alunos para a realização do estágio.

A orientação do estágio ficará sob a responsabilidade de um professor da área de computação e outro professor da área de educação.

O orientador deverá possuir graduação e/ou pós-graduação na área de computação e educação, respectivamente, ou ter o seu *Curriculum Vitae* analisado e aprovado pela Comissão de Estágio Supervisionado.

Os orientadores serão os acompanhantes do estagiário no local de realização do Estágio Supervisionado. O acompanhamento será presencial, conforme as condições existentes em cada caso.

Em todos os Estágios Supervisionados Obrigatórios I, II, III ou IV, o aluno estagiário deverá apresentar um plano assinado pelos orientadores do Estágio Supervisionado na UESB.

Também, todos os Estágios Supervisionados Obrigatórios I, II, III ou IV, a escola ou unidade de campo do estágio deverá indicar um supervisor que acompanhará as atividades do estagiário nessas ambiências formativas.

A orientação e a supervisão não poderão ser exercidas pela mesma pessoa;

O aluno deverá apresentar mensalmente frequência assinada pela supervisão da escola e professores orientadores. Esta frequência será entregue aos professores responsáveis pelo Estágio Supervisionado para o seu controle.

Ao final de cada Estágio Supervisionado Obrigatório, o discente deverá entregar o relatório final, respeitando os prazos do calendário acadêmico, aos professores responsáveis pelos estágios.

Os professores responsáveis pelos estágios encaminharão à coordenação de curso a nota final do aluno com as fichas de frequência fornecidas pela coordenação no início dos estágios supervisionados obrigatórios.

✓ **Do Acompanhamento e Orientação dos Estágios Supervisionados**

Os professores orientadores dos estágios serão os principais responsáveis pelo acompanhamento e orientação dos Estágios supervisionados. Caberá ao Orientador de Estágio cumprir as seguintes atribuições:

- XIV. selecionar os campos de estágio curricular para os alunos de seu curso, solicitando à Coordenação Setorial de Estágio que sejam firmados convênios entre a UESB e campos de estágios;
- XV. colaborar com a Coordenação Geral no acompanhamento dos convênios celebrados entre a UESB e campos de estágio;
- XVI. planejar, acompanhar e avaliar as atividades junto ao estagiário;
- XVII. orientar a seleção e distribuição dos alunos nos campos de estágios;
- XVIII. organizar o horário dos estagiários, adequando os interesses do aluno e as condições oferecidas pelos concedentes de estágio em conformidade com as normas em vigor;
- XIX. manter contatos regulares com os estagiários na Universidade, individualmente e em grupo, para fins de troca de experiências e eventual complementação de conhecimento;
- XX. promover reuniões semanais com os estagiários para planejar, analisar e avaliar o seu desempenho;
- XXI. realizar visitas periódicas às Instituições Campo onde se efetua o estágio, objetivando o acompanhamento direto do desempenho do estagiário;

- XXII. informar à Coordenação Setorial a decisão de remanejamento ou desligamento de estagiários;
- XXIII. preencher instrumentos de acompanhamento, controle e avaliação do estágio;
- XXIV. orientar, analisar e avaliar o relatório final do estagiário;
- XXV. participar de encontros periódicos promovidos pela Coordenação Geral de Estágios;
- XXVI. apresentar ao Coordenador Setorial de Estágio, semestralmente, relatório das atividades de estágio sob sua supervisão.

Cada orientador deverá ter sob sua responsabilidade, no máximo, 10 (dez) estagiários por turma, com as seguintes especificidades.

- d) Cada orientador terá preferencialmente 1 (uma) turma de estagiários podendo assumir, no máximo, 2 (duas) turmas.
- e) Nos semestres em que o orientador assumir duas turmas de estagiários fica desobrigado de ministrar qualquer outra disciplina, aplicada ao ensino regular presencial, grifo nosso.
- f) O professor deverá entregar os resultados no prazo de 30 (trinta) dias após entrega dos relatórios dos discentes.

Conforme previsto na Resolução 48/2004, a Coordenação Geral de Estágios, inserida na Gerência Acadêmica, subordinada à Pró-Reitoria de Graduação, visa estruturar o sistema geral de estágio em todos os cursos da UESB. A Coordenação Geral dos Estágios será exercida pelo Gerente Acadêmico e Coordenações Setoriais de Estágios em cada campus.

✓ **Da Avaliação dos Estágios Supervisionados**

Neste contexto, a avaliação de desempenho no estágio supervisionado é também uma prévia de como os gestores e supervisores irão avaliar suas competências e habilidades, tanto técnicas como pessoais. É importante lembrar, inclusive, que os aspectos pessoais hoje são praticamente tão valorizados quanto os técnicos. Dominar

os assuntos das disciplinas e executar tarefas em tempo hábil e de forma satisfatória é tão importante quanto ter boas habilidades de comunicação e relação interpessoal.

A avaliação do desempenho do Estagiário será realizada pelo Orientador de forma contínua e sistemática durante o desenvolvimento de todo o estágio, envolvendo os períodos de observação, coparticipação e regência. A avaliação do Estagiário será feita por meio de Projeto de Estágio, desempenho na regência e relatório final de estágio, conforme:

- n) Para os estágios nas modalidades de pesquisa e extensão a avaliação poderá ser realizada por meio de outros trabalhos acadêmicos.
- o) A elaboração do relatório deverá obedecer as normas vigentes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).
- p) O estagiário deverá entregar o relatório final do estágio até 30 (trinta) dias após o último dia de regência.
- q) No caso do aluno ser considerado não habilitado, deverá repetir a disciplina que inclui as atividades de prática docente.
- r) Apresentar Ficha de Frequência e Controle em modelo próprio, fornecido pelos orientadores;
- s) Um seminário em que o Estagiário fará uma exposição e discussão a respeito das atividades desenvolvidas em cada estágio.
- t) Participar dos encontros com os gestores do CEAD/Uesb e responsabilidade nas apresentações de trabalhos;
- u) Qualidade acadêmica do projeto e do relatório apresentado ao final de cada componente curricular de estágio obrigatório com redação clara e coerente, análise crítica com fundamentação teórica e atendimento às normas da ABNT;
- v) Comprometimento, assiduidade e pontualidade, tanto na escola-campo quanto nos encontros com o professor orientador;
- w) Compatibilidade das atividades desenvolvidas com as previstas no projeto de Estágio previamente aprovado;

- x) Desenvolvimento das etapas de observação, coparticipação e regência, apresentando conhecimento do conteúdo a ser trabalhado, intervenção didática do professor junto aos alunos, uso de recursos de ensino adequados;
- y) Capacidade do estagiário de se adaptar socialmente ao ambiente institucional;
- z) Elaboração e apresentação de relatórios, observando as normas e orientações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Anexo D: Ficha de Apuração das Atividades Complementares

Atividades Complementares

Discente:		Matricula:	
------------------	--	-------------------	--

ATIVIDADES		Carga Horária		Horas computadas	Documentos Comprobatórios
		Mínima	Máxima		
GRUPO I – ENSINO					
1	Monitoria em disciplina em graduação	0h	100h		Certificado/Relatório aprovado
2	Estagio Extra- Curricular	0h	100h		Certificado ou Atestado
3	Disciplina Extra Curricular	0h	100h		Histórico Escolar
4	Cursos Livres (Teatro, idiomas, etc..) semestralmente	0h	100h		Certificado
TOTAL				0	
GRUPO II- PESQUISA					
1	Participação em projetos de iniciação científica ou programas de pesquisa	0h	100h		Certificado
2	Publicação de artigos, resumos, pôsteres, em jornal ou anais de eventos com relevância científica	0h	100h		Trabalho Apresentado
3	Participação em grupo de estudo da área devidamente registrado por órgãos competentes	0h	100h		Declaração
4	Apresentação comprovada de trabalhos ou comunicações em eventos culturais ou científicos da área	0h	100h		Trabalho Apresentado
TOTAL				0	
GRUPO III- EXTENSÃO					
1	Participação como ouvinte em eventos técnico-científico da área	0h	100h		Certificado
2	Participação como ouvinte em eventos técnico-científico em outras áreas	0h	100h		Certificado
3	Participação como ministrante ou em comissão organizadora de atividades ou projetos de extensão na área	0h	100h		Certificado
4	Participação como ministrante ou em comissão organizadora de atividades ou projetos de extensão em outras áreas	0h	100h		Certificado
TOTAL				0	
GRUPO IV- SERVIÇO COMUNITÁRIO					
1	Participação em entidades de classes, pastorais, ações sociais voluntárias, associações de bairro, ONGS, entre outros	0h	50h		Declaração de participação
TOTAL				0	
GRUPO V- OUTRAS ATIVIDADES ACADEMICAS					
1	Participação em grupos de representação estudantil em órgãos da UESB e Empresa Junior	0h	50h		Declaração de participação
2	Participação em atividades que viabilizam os processos internos do Colegiado, departamentos, ou outros órgãos da UESB	0h	50h		Declaração de participação
TOTAL				0	
TOTAL GERAL DAS ATIVIDADES				0	

Vitória da Conquista - BA, Coordenador do Colegiado	Observações: 1.Certificado que especificar apenas o período de realização do evento, omitindo a carga horária, será contabilizado duas horas por cada dia de evento. 2. O Colegiado poderá computar as atividades em até 100 horas, no máximo, para cada um dos grupos de: ensino, pesquisa e extensão. Já nos grupos de serviço comunitário e outras atividades acadêmicas poderão ser aproveitadas, no máximo
--	--

	de 50 horas cada.
--	-------------------

Anexo E: Trabalho de Conclusão de Curso – Ficha de Avaliação

Ficha de Avaliação – Trabalho de Conclusão de Curso

Nome:	Matrícula:
--------------	-------------------

Título:

APRESENTAÇÃO	PONTUAÇÃO	
	MÁXIMA	OBTIDA
1. Clareza e ordenação	4	
2. Adequação do tempo ao conteúdo	4	
3. Qualidade do material utilizado	4	
4. Postura do aluno: dicção e entonação	4	
5. Qualidade geral da apresentação	4	
TOTAL 1	20	

MONOGRAFIA - ASPECTOS FORMAIS E DE CONTEÚDO	PONTUAÇÃO	
	MÁXIMA	OBTIDA
6. Relevância e atualidade do tema	10	
7. Explicitação clara do problema central de pesquisa e dos objetivos	10	
8. Correção, clareza, concisão e objetividade da linguagem escrita	10	
9. Qualidade do conteúdo quanto à criatividade e apresentação de evidências	10	
10. Grau de aderência entre os desafios enunciados e os resultados alcançados (adequação das conclusões)	10	
11. Adequação ao tema, abrangência e atualidade da bibliografia utilizada	10	
12. Qualidade do produto gerado/pesquisa realizada	10	
13. Qualidade geral da monografia	10	
TOTAL 2	80	

NOTA FINAL (T1+T2)/10	
------------------------------	--

OBSERVAÇÕES

Examinador(a) – Nome

Examinador(a) – Assinatura

Anexo F: Ata de Avaliação – Trabalho de Conclusão de Curso

Ao <dia>^o (<dia em ordinal>) dia do mês de <mês> do ano de <ano> (<ano por extenso>) na plataforma do Google Meet, às <horário> (<horário por extenso> horas, teve início a apresentação de monografia do Curso de Licenciatura em Computação pelo aluno <nome do aluno>, intitulada: “<título>”, orientado/a pelo/a Professor/a <nome do orientador>, e coorientado pelo/a professor/a <nome do coorientador>. A banca examinadora composta pelos professores: <nome do orientador>, <nome do membro da banca (coorientador, se houver)> e <nome do membro da banca>, após avaliar o referido trabalho, resolveu aprovar com nota <nota> e dar o prazo de <número de dias> dias para entrega da versão final. E para constar lavrei a presente ata que vai ser por mim assinada e pela banca examinadora.

Vitória da Conquista, <dia> de <mês> de <ano>.

Professor/a Orientador/a:	<nome>	<assinatura>
Professor/a:	<nome>	<assinatura>
Professor/a:	<nome>	<assinatura>

Anexo G: Avaliação Docente EaD/UESB

Prezad@ Alun@.

Com o objetivo de avaliarmos nossa caminhada formativa na Educação a Distância na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, solicitamos sua participação nessa avaliação para que possamos refletir sobre nossas atividades acadêmicas e promover melhorias em nosso curso.

1. E-mail : _____

2. Nome do professor: _____

Questões da Avaliação Docente

Nas questões abaixo, você deverá avaliar o desempenho do seu docente:

1) Apresentação e cumprimento de uma proposta sistematizada de ensino (Plano de Curso) e Cronograma de Atividades. * *Marcar apenas uma oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

2) Domínio e clareza na explicação dos conteúdos nos webnários e em outros espaços de interação. * *Marcar apenas uma oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

3) Articulação entre teoria, prática e situações da realidade (escola, , administração etc.). * *Marcar apenas uma oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

4) Utilização de diferentes interfaces digitais (fóruns de discussão, padlets, google apresentações, google docs, diário online, tarefa, formulários etc) com o objetivo de dinamizar a aprendizagem dos conteúdos. * *Marcar apenas uma oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

5) Promoção da interatividade entre os alunos, visando uma proposta de trabalho baseada no diálogo e na participação. * *Marcar apenas uma oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

9) Organização de atividades colaborativas, favorecendo a negociação, o diálogo e a conversação entre os estudantes? * *Marcar apenas uma oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

6) Mediação docente ativa. O professor participa de atividades (fóruns de discussão, fóruns tira-dúvidas, wikis etc) buscando desafiar os educandos no processo de construção do conhecimento? * *Marcar apenas uma oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

7) Orientação nas aulas e nas atividades assíncronas quanto à elaboração dos trabalhos dos alunos. * *Marcar apenas uma oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

8) Retorno nas avaliações. O docente (ou o tutor) após a correção das atividades avaliativas busca dar um feedback aos alunos? * *Marcar apenas uma oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

9) Relação professor-aluno. * *Marcar apenas uma oval.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Outras Questões

Escreva nos itens abaixo algumas sugestões de melhorias para o aprimoramento das atividades da EaD/UESB.

1) Coordenação Geral da EaD.

2) Em relação a coordenação do seu curso.

3) Em relação aos tutores.

4) Em relação aos professores.

5) Em relação à Coordenação de Tutoria

Em relação à Coordenação de Acompanhamento de Discentes e Egressos

Outros...

Anexo H: Matriz Curricular de Implantação do Curso - 2013

Matriz Curricular do Curso de Licenciatura a Distância - UESB Vitória da Conquista													
Sem.	Cod.	Componentes Curriculares	FORM ÇÃO	Tipo	Carga Horária				Créditos				Pré- requisitos
					T	P	E	TOT	T	P	E	TOT	
1	1	Fundamentos Matemáticos	NBC	OB	90	0	0	90	5	0	0	5	
	2	Leitura e Produção de Textos	NBC	OB	90	0	0	90	5	0	0	5	
	3	Informática Básica Aplicada a Educação	NBC	OB	30	30	0	60	4	1	0	5	
	4	Ciência Tecnologia e Sociedade	NBH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4	
	5	Fundamentos Historicos e Filosóficos da Educação	NCH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4	
	Subtotal (I Semestre)				330	30	0	360	22	1	0	23	
2	6	Algoritmos e Lógica de Programação	NBT	OB	30	30	0	60	2	1	0	3	
	7	Matemática Discreta	NBC	OB	60	0	0	60	4	0	0	4	
	8	Pesquisa e Prática Docente com Tecnologias I	NBH	OB	60	30	0	90	4	1	0	5	
	9	Fundamentos da Educação a Distância	NBT	OB	60	0	0	60	4	0	0	4	
	10	Sociologia da Educação	NCH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4	
	11	Psicologia da Educação	NCH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4	
	12	Atividades Complementares	NS	OB	0	20	0	20	0	1	0	1	
	Subtotal (II Semestre)				330	80	0	410	22	3	0	25	
3	13	Linguagem de Programação I (OO)	NBT	OB	60	30	0	90	4	1	0	5	6
	14	Pesquisa e Prática Docente com Tecnologias II	NBH	OB	60	30	0	90	4	1	0	5	8
	15	Estatística Aplicada a Educação	NBC	OB	60	0	0	60	4	0	0	4	
	16	Infraestrutura de Hadwares e Software	NBT	OB	60	0	0	60	4	1	0	5	
	17	Estrutura de Dados	NBT	OB	30	30	0	60	2	1	0	3	
	18	Algebra Linear e Geometria Analítica	NBC	OB	60	0	0	60	4	0	0	4	
	19	Atividades Complementares	NS	OB	0	30	0	30	0	1	0	1	
	Subtotal (III Semestre)				330	120	0	450	22	5	0	27	
4	20	Linguagem de Programação II (OO)	NBT	OB	60	30	0	90	4	1	0	5	13
	21	Fundamentos de Engenharia de Software	NBT	OB	60	0	0	60	4	0	0	4	
	22	Organização da Educação Brasileira	NCH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4	
	23	Metodologia da Pesquisa Científica	NBH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4	
	24	Estágio Supervisionado I	NS	OB	0	0	90	90	0	0	2	2	
	25	Didática para Ensino com Tecnologias	NBH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4	
	26	Atividades Complementares	NS	OB	0	30	0	30	0	1	0	1	
	Subtotal (IV Semestre)				300	60	90	450	20	2	2	24	
5	27	Banco de Dados	NBT	OB	30	30	0	60	2	1	0	3	
	28	Gerência de Projetos	NCT	OB	60	0	0	60	4	0	0	4	
	29	Fundamentos de Redes de Computadores	NBT	OB	60	0	0	60	4	0	0	4	
	30	Optativa I (Formação Humanística)	NCH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4	
	31	Ética e Legislação em Informática	NCH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4	
	32	Estágio Supervisionado II	NS	OB	0	0	90	90	0	0	2	2	24
	33	Atividades Complementares	NS	OB	0	30	0	30	0	1	0	1	
	Subtotal (V Semestre)				270	60	90	420	18	2	2	22	
6	34	Interação Humano Computador	NCT	OB	30	30	0	60	2	1	0	3	
	35	Projeto de Desenvolvimento de Software Educacional	NCT	OB	30	30	0	60	2	1	0	3	
	36	Optativa II (Formação Tecnológica)	NCT	OP	30	30	0	60	2	1	0	3	
	37	Estágio Supervisionado III	NS	OB	0	0	90	90	0	0	2	2	32
	38	LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais	NCH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4	
	39	Trabalho de Conclusão de Curso I	NS	OB	30	30	0	60	2	1	0	3	
	40	Atividades Complementares	NS	OB	0	30	0	30	0	1	0	1	
	Subtotal (V I Semestre)				180	150	90	420	12	4	2	18	
7	41	Empreendedorismo em Computação	NCH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4	
	42	Multimídias na Educação	NCT	OP	60	0	0	60	4	0	0	4	
	43	Optativa IV (Formação Tecnológica)	NCT	OP	30	30	0	60	2	1	0	3	
	44	Optativa V (Formação Humanística)	NCH	OP	60	0	0	60	4	0	0	4	
	45	Trabalho de Conclusão de Curso II	NS	OB	30	60	0	90	2	2	0	4	
	46	Estágio Supervisionado IV	NS	OB	0	0	135	135	0	0	3	3	37
	47	Atividades Complementares	NS	OB	0	60	0	60	0	2	0	2	
	Subtotal (VII Semestre)				240	150	135	525	16	3	3	22	
	Carga Horária Total do Curso				1980	650	405	3035	132	20	9	161	
	Parte Práticas dos Componentes Curriculares sem AC				0	450	0	450	0	0	0	0	
	Trabalho de Conclusão de Curso - TCC				60	90	0	150	4	3	0	7	
	Estágio Supervisionado - ES				0	0	405	405	0	0	9	9	
	Atividades Complementares - AC				0	200	0	200	0	7	0	7	
	Carga Horária Total do Curso sem Atividades Complementares				1980	450	405	2835	132	20	9	161	

Anexo I: Matriz Curricular Atual – Reconhecimento do Curso - 2023

Componente Curricular	For- mação	Tipo	Carga Horária				Créditos			
			T	P	E	TOT	T	P	E	TOT
I SEMESTRE										
Fundamentos Matemáticos	NBC	OB	90	0	0	90	6	0	0	6
Leitura e Produção de Textos	NBC	OB	90	0	0	90	6	0	0	6
Informática Básica Aplicada a Educação	NBC	OB	30	30	0	60	2	1	0	3
Ciência Tecnologia e Sociedade	NBH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4
Fundamentos Históricos e Filosóficos da Educação	NCH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4
Subtotal I Semestre			330	30	0	360	22	1	0	23
II SEMESTRE										
Algoritmos e Lógica de Programação	NBT	OB	30	30	0	60	2	1	0	3
Matemática Discreta	NBC	OB	60	0	0	60	4	0	0	4
Fundamentos da Educação a Distância	NBT	OB	60	0	0	60	4	0	0	4
Sociologia da Educação	NCH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4
Subtotal II Semestre			210	30	0	240	14	1	0	15
III SEMESTRE										
Estatísitca Aplicada a Educação	NBC	OB	60	0	0	60	4	0	0	4
Psicologia da Educação	NCH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4
Fundamentos de Engenharia de Software	NBT	OB	60	0	0	60	4	0	0	4
Optativa II (Formação Tecnológica)	NCT	OP	30	30	0	60	2	1	0	3
Metodologia da Pesquisa Científica	NBH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4
Subtotal III Semestre			270	30	0	300	18	1	0	19
IVSEMESTRE										
Organização da Educação Brasileira	NCH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4
Didática para Ensino com Tecnologias	NBH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4
Pensamento Computacional	NBT	OB	30	30	0	60	2	1	0	3
Algoritmos I	NBT	OB	30	30	0	60	2	1	0	3
Pesquisa e Prática Docente com Tecnologias I	NBH	OB	60	30	0	90	4	1	0	5
Subtotal IV Semestre			240	90	0	330	16	3	0	19
V SEMESTRE										
Arquitetura de Computadores	NBT	OB	60	0	0	60	4	0	0	4
Pesquisa e Prática Docente com Tecnologias II	NBH	OB	60	30	0	90	4	1	0	5
Estágio Supervisionado I	NS	OB	0	0	90	90	0	0	2	2
Atividades Complementares	NS	OB	0	40	0	40	0	0	0	0
Subtotal V Semestre			120	70	90	280	8	1	2	11
VI SEMESTRE										
Algoritmos II	NBT	OB	30	30	0	60	2	1	0	3

Algebra Linear e Geometria Analítica	NBC	OB	60	0	0	60	4	0	0	4
Estágio Supervisionado II	NS	OB	0	0	90	90	0	0	2	2
Atividades Complementares	NS	OB	0	40	0	40	0	0	0	0
Subtotal VI Semestre			90	70	90	250	6	1	2	9
VII SEMESTRE										
Interação Humano Computador	NCT	OB	30	30	0	60	2	1	0	3
Linguagem de Programação	NBT	OB	30	30	0	60	2	1	0	3
Sistemas Operacionais	NBT	OB	60	0	0	60	4	0	0	4
Estágio Supervisionado III	NS	OB	0	0	90	90	0	0	2	2
Atividades Complementares	NS	OB	0	40	0	40	0	0	0	0
Subtotal VII Semestre			120	100	90	310	8	2	2	12
VIII SEMESTRE										
Estrutura de Dados	NBT	OB	30	30	0	60	2	1	0	3
Banco de Dados	NBT	OB	30	30	0	60	2	1	0	3
Análise e Modelagem de Sistemas	NBT	OB	30	30	0	60	2	1	0	3
Projeto de Desenvolvimento de Software Educacional	NCT	OB	30	30	0	60	2	1	0	3
Estágio Supervisionado IV	NS	OB	0	0	135	135	0	0	3	3
Atividades Complementares	NS	OB	0	40	0	40	0	0	0	0
Subtotal VIII Semestre			120	160	135	415	8	4	3	15
IX SEMESTRE										
Programação Orientada a Objetos	NBT	OB	30	30	0	60	2	1	0	3
Multimídias na Educação	NCT	OP	60	0	0	60	4	0	0	4
Fundamentos de Redes de Computadores	NBT	OB	60	0	0	60	4	0	0	4
Ética e Legislação em Informática	NCH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4
Trabalho de Conclusão de Curso I	NS	OB	30	30	0	60	2	1	0	3
Atividades Complementares	NS	OB	0	40	0	40	0	0	0	0
Subtotal IX Semestre			240	100	0	340	16	2	0	18
X SEMESTRE										
Empreendedorismo em Computação	NCH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4
Trabalho de Conclusão de Curso II	NS	OB	30	60	0	90	2	2	0	4
Optativa IV (Formação Tecnológica)	NCT	OP	30	30	0	60	2	1	0	3
Optativa I (Formação Humanística)	NCH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4
Optativa V (Formação Humanística)	NCH	OP	60	0	0	60	4	0	0	4
LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais	NCH	OB	60	0	0	60	4	0	0	4
Subtotal X Semestre			300	90	0	390	20	3	0	23

RESUMO QUADRO 8									
Especificação da Carga Horária	Carga Horária				Créditos				
	T	P	E	TOT	T	P	E	TOT	
Carga Horária Total do Curso	2040	770	405	3215	134	24	9	167	
Parte Prática dos Componentes Curriculares sem AC		570		570					
Trabalho de Conclusão de Curso - TCC	60	90	0	150	4	3	0	7	

Estágio Supervisionado - ES	0	0	405	405	0	0	9	9
Atividades Complementares - AC	0	200	0	200				
Carga Horária Total do Curso sem AC	2040	570	405	3015	134	19	9	164