



Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC
Centro de Educação a Distância – CEAD

**ALTERAÇÃO CURRICULAR:
PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA
NA MODALIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (Edital 075/ 2014 CAPES/UAB)**

Florianópolis, março de 2017

EQUIPE ADMINISTRATIVA DA UDESC

REITOR

Prof. Dr. Marcus Tomasi

VICE-REITOR

Prof. Me. Leandro Zvirtes

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Profa. Dra. Soraia Cristina Tonon da Luz

PRÓ-REITOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Prof. Dr. Antônio Carlos Vargas Sant'Anna

PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO

Prof. Dr. Fábio Napoleão

PRÓ-REITOR DE PLANEJAMENTO

Prof. Dr. Leonardo Secchi

PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO

Tec. Univ. Matheus Azevedo Ferreira Fidelis

EQUIPE ADMINISTRATIVA DO CEAD

DIRETOR GERAL DO CENTRO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Prof. Dr. David Daniel e Silva

DIRETORA DE ENSINO

Profa. Dra. Roselaine Ripa

DIRETOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Profa. Dra. Soeli Francisca Mazzini Monte Blanco

DIRETOR DE EXTENSÃO

Prof. Dr. Jorge de Oliveira Musse

DIRETORA DE ADMINISTRAÇÃO

Tec. Univ. Gabriela Amarilho

CHEFE DE DEPARTAMENTO

Profa. Dra. Vera Márcia Marques Santos

SECRETARIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

Tec. Univ. Rosane Maria Mota

COMUNICAÇÃO

Tec. Univ. Alexandre Lunelli da Silva

ELABORAÇÃO DO PROJETO

Profa. Ana Flávia Garcez – CEAD/UDESC

Profa. Carmen Maria Cipriani Pandini – CEAD/UDESC

Prof. David Daniel e Silva – CEAD/UDESC

Profa. Karina Marcon – CEAD/UDESC

Prof. Luciano Emílio Hack – CEAD/UDESC

Prof. Osmar de Oliveira Braz Junior – CEAD/UDESC

Profa. Roselaine Ripa – CEAD/UDESC

Prof. Vitor Malaggi – CEAD/UDESC

SUMÁRIO

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	1
2 HISTÓRICO	2
2.1 ENSINO DE GRADUAÇÃO.....	3
2.2 PÓS-GRADUAÇÃO	6
2.3 PESQUISA.....	7
2.4 EXTENSÃO.....	8
3 OBJETIVOS DO CURSO	10
3.1 OBJETIVO GERAL	10
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
4 PERFIL PROFISSIONAL	11
4.1 HABILIDADES E COMPETÊNCIAS.....	12
4.1.1 No Âmbito Profissional.....	12
4.1.2 No Âmbito Pessoal.....	14
4.2 ÁREAS DE ATUAÇÃO	14
5 PROPOSTA PEDAGÓGICA	16
5.1 DIRETRIZES CURRICULARES DO CURSO.....	16
5.1.1. Bases Conceituais Comuns	20
5.1.2 Marco Legal	21
5.2 DEMONSTRATIVO DE VAGAS POR TRANSFERÊNCIA, REINGRESSO OU RETORNO	24
5.3 DURAÇÃO DO CURSO E PERÍODO DE INTEGRALIZAÇÃO	24
5.3.1 Duração do Curso	24
5.3.2 Período de Integralização	25
5.4 PERCENTUAL CANDIDATO/VAGA	25
5.5 ESTRUTURA CURRICULAR	25
5.5.1 Matriz Curricular Vigente	26
5.5.1.1 Lista das Disciplinas Optativas do Curso Vigente	30
5.5.1.2 Resumo da Carga Horária do Curso Vigente	31
5.5.2 Matriz Curricular Proposta	32
5.5.2.2 Disciplinas Comuns Entre os Cursos do CEAD	38
5.5.2.3 Resumo da Carga Horária do Curso	38
5.6 EMENTAS DAS DISCIPLINAS	40
5.6.1 Disciplinas da 1ª Fase.....	40
5.6.2 Disciplinas da 2ª Fase.....	46
5.6.3 Disciplinas da 3ª Fase.....	52
5.6.4 Disciplinas da 4ª Fase.....	58
5.6.5 Disciplinas da 5ª Fase.....	64
5.6.6 Disciplinas da 6ª Fase.....	70
5.6.7 Disciplinas da 7ª Fase.....	76
5.6.8 Disciplinas da 8ª Fase.....	81
5.7 Quadro de Vigência.....	85
5.7.1 Proposta de Transição Curricular.....	85
5.7.2 Plano de Implantação do Currículo Proposto.....	85
5.8 DESCRIÇÃO DOS ENFOQUES	85
5.8.1 TIC's no Processo Ensino – Aprendizagem.....	85
5.8.2 Prática Pedagógica	86

5.8.2.1 Prática como Componente Curricular - PCC.....	89
5.8.2.2 Estágio Curricular Supervisionado	89
5.8.2.3 Detalhamento do Estágio Curricular.....	91
5.8.2.4 Trabalho de Conclusão de Curso.....	92
5.8.2.5 Atividades Complementares.....	93
5.8.2.6 Proposta de integração: redes públicas de ensino.....	93
5.8.2.7 Organização Didático-Metodológica.....	94
5.8.2.8 Componentes da Metodologia.....	95
6 AVALIAÇÃO DO CURSO.....	98
6.1 EXPOSIÇÃO DA METODOLOGIA DA AUTOAVALIAÇÃO.....	98
6.2 ANÁLISE DOS DADOS DA AUTOAVALIAÇÃO.....	98
6.3 DESCRIÇÃO DAS AÇÕES IMPLEMENTADAS FRENTE À AUTOAVALIAÇÃO.....	99
6.4 VERIFICAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM.....	99
6.4.1 Cálculo da Média das Avaliações	101
6.4.2 Frequência	101
7 CORPO DOCENTE DO CURSO	102
8 RECURSOS NECESSÁRIOS	104
8.1 HUMANOS.....	104
8.1.1 Identificação dos Docentes a Contratar por Disciplina	104
8.1.2 Relação dos Técnicos Universitários a Contratar	104
8.2 MATERIAL	104
8.2.1 Laboratórios	106
8.2.2 Softwares	106
8.2.2.1 Dev-C++.....	107
8.2.2.2 Linux.....	107
8.2.2.3 IpeaGEO	107
8.2.2.4 Compilador Java	108
8.2.2.5 NetBeans.....	108
8.2.2.6 Eclipse.....	108
8.2.2.7 DBDesigner.....	109
8.2.2.8 MySQL	109
8.2.2.9 Network Simulator.....	109
9 ACERVO E REGIME DE FUNCIONAMENTO DA BIBLIOTECA.....	110
9.1 RECURSOS HUMANOS DAS BIBLIOTECAS	110
9.2 USUÁRIOS INSCRITOS DURANTE O ANO DE 2016	110
9.3. TOTAL DE USUÁRIOS INSCRITOS NAS BIBLIOTECAS.....	110
9.4 NÚMEROS DE OBRAS RESTAURADAS.....	110
9.5 PRODUÇÕES CIENTÍFICA DA UDESC – INSERÇÕES NO BANCO DE TESES/DISSERTAÇÕES.....	110
9.6 TOTAIS DO ACERVO EXISTENTE EM 2016.....	111
9.7 INFRAESTRUTURA NAS BIBLIOTECAS DA UDESC	111
10 PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA	112
BIBLIOGRAFIA	113
ANEXOS	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.

1 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Nome	Licenciatura em Informática
Ato de autorização	RESOLUÇÃO Nº 028/2015 – CONSUNI
Ato de reconhecimento	Não se aplica
Ato de renovação de reconhecimento	Não se aplica
Título concedido atual	Licenciado em Informática.
Título concedido proposto	Licenciado em Informática.
Início de funcionamento do curso	2017/2
Ano e semestre de implantação do ajuste curricular	2017/2
Número de vagas por semestre atual	Até 300
Número de vagas por semestre proposta	A quantidade de vagas será definida nos respectivos convênios.
Número de fases atual	08 (oito)
Número de fases proposta	08 (oito)
Carga horária total atual	3402
Carga horária total proposta	3870
Turno de oferta	Matutino e/ou vespertino e/ou noturno
Local de funcionamento (endereço completo e telefone)	Polos de Apoio Presenciais, em nº de 13, a saber: Blumenau, Braço do Norte, Caçador, Canelinha, Canoinhas, Criciúma, Florianópolis, Itapema, Joaçaba, Joinville, Lages, Palhoça, Palmitos.
Currículo atual	Resolução Nº 028/2015 – CONSUNI

2 HISTÓRICO

O CEAD possui sua sede central situada no Campus I – UDESC em Florianópolis, atendendo os princípios e a organização da UDESC estabelecidos no Estatuto da UDESC e o Regimento Geral sendo unidade que gerencia, coordena e superintende as atividades administrativas, de Ensino, Pesquisa, Extensão e disciplinares no âmbito de sua atuação e competência. Opera também em um sistema de parcerias com instituições públicas e privadas, oferecendo cursos na modalidade de educação a distância que consideram os critérios legais para atendimento à modalidade. A Estrutura Organizacional do CEAD, definida com base no Estatuto e Regimento Geral da UDESC, assim como os demais centros da UDESC, atende a Resolução Nº 044/2007 – CONSUNI que aprovou o Regimento Geral da UDESC e a Resolução 050/2015/CONSUNI que alterou o Art. 278 do Regimento Geral e definiu a estrutura administrativa do Centro de Educação a Distância.

O CEAD existe de fato e de direito na UDESC desde 24 de outubro de 2002, criado pela Resolução CONSUNI/UDESC nº 055/2002. Desde a sua criação até hoje, o CEAD formou mais de 15 mil profissionais da Pedagogia, e agora tem a possibilidade de ofertar o curso de Licenciatura em Informática e também o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, em parceria com o CERES.

O Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Informática na modalidade de educação a distância nasceu e foi construído no Centro de Educação a Distância, entre várias reuniões desde o ano de 2014. Em 19 de maio de 2015, depois de cumpridas todas as etapas necessárias, o Projeto original do Curso de Licenciatura em Informática na modalidade a Distância foi aprovado pelo Conselho Universitário – CONSUNI da UDESC, por meio da Resolução nº 028/2015.

A alteração e reformulação curricular do projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Informática foram definidas para atender a Resolução CNE/CP nº 02/2015 e a Resolução 002/2017 CONSEPE/UDESC, o que permitiu a execução de um projeto com disciplinas de base comum nos cursos de licenciatura a distância da UDESC viabilizados ao sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), sem a necessidade de contratação de professores ou técnicos universitários.

A alteração curricular do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Informática, a partir da sua implementação, também motivará a ampliação no CEAD

do desenvolvimento de atividades em nível de Ensino de Graduação, Pesquisa e Pós-Graduação e Extensão. Essas atividades, desde o início da criação do centro, são resumidamente especificadas na sequência.

2.1 ENSINO DE GRADUAÇÃO

O CEAD tem hoje apenas um curso de graduação em execução – o curso de Pedagogia na Modalidade de Educação a Distância.

O Curso de Pedagogia a Distância ofereceu três Habilitações: Séries Iniciais do Ensino Fundamental, Educação Infantil e Gestão Educacional. Habilitou, desde a Turma Piloto, iniciada em 1999, até o ano de 2010, 14.908 (quatorze mil e novecentos e oito) discentes, com a Outorga de Grau concedida pela UDESC, pedagogos dos Estados de Santa Catarina, Amapá e Maranhão. A partir de 2011 passa a oferecer o Curso de Pedagogia a Distância pelo Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB, com entradas em 2011/2, 2012/1, 2013/2, 2014/2 e 2015/2, formando, até o momento, 986 pedagogos(as).

Em 2015, também pelo sistema Universidade Aberta do Brasil, foram aprovados os cursos de Licenciatura em Informática (Resolução Nº 028/2015 – CONSUNI) e Licenciatura em Ciências Biológicas (Resolução Nº 020/2015 CONSUNI), em parceria com o CERES.

Ainda no âmbito do ensino, o CEAD participa desde 2011 dos editais PRAPEG - Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (PRAPEG), disciplinado pela Resolução nº 006/2009-CONSUNI, que tem por objetivo financiar projetos que visem à melhoria qualitativa do ensino de graduação. Destaca-se como ação o Seminário de Formação Continuada do CEAD (SFCead) que já está na sua 10ª edição.

Os (as) acadêmicos(as) do CEAD também participam da Mobilidade Acadêmica através dos editais PROME Nacional e Internacional e Santander. Até o momento 07 foram contemplados, realizando estudos nas seguintes instituições: Universidade do Porto/Portugal, Universidade de Lisboa/Portugal, Università degli Studi di Ferrara/Itália e Universidade de Audencia/França.

Além disso, os(as) acadêmicos(as) participam do Programa Instituição de Bolsas de Iniciação a Docência (PIBID), que é um projeto institucional e tem como objetivo principal contribuir com a formação inicial nas licenciaturas. O PIBID da

UDESC foi implantado em julho 2011 e até o momento com a participação em dois editais, cada um com duração de 04 anos. Desde então, se procura identificar dados que sejam relevantes na formação e prática pedagógica de professores. Esses dados são aproveitados no processo de formação dos licenciandos (as) da UDESC, e em projetos de formação continuada, complementando as atividades de inserção desses graduandos(as) na realidade escolar, tornando o ensino das disciplinas mais significativo para os alunos da Educação Básica. Destaque para o pioneirismo da UDESC no Brasil, no que refere a participação de cursos de licenciatura na modalidade a distância, com o Curso de Pedagogia UDESC/CEAD. O foco desta participação tem sido Alfabetização e Letramento na transversalidade, contribuindo com a qualificação da formação inicial nos cursos de licenciatura a ele vinculados, promovendo a formação continuada dos professores nas escolas públicas como co-formadores dos futuros docentes, articulando-se com as escolas conveniadas, professores e estudantes da educação básica, no âmbito do ensino, na pesquisa e da extensão; promovendo discussões sobre a criação de práticas interdisciplinares entre as licenciaturas, bem como as diferentes áreas de conhecimento; possibilitando a inserção de acadêmicos dessas licenciaturas no contexto escolar da rede pública de ensino, possibilitando oportunidades de criação e participação em atividades de ensino-aprendizagem; e aproximação entre escola e a universidade, dentre outros.

O Curso de Licenciatura em Informática foi idealizado por professores do Departamento de Pedagogia a Distância do CEAD/UDESC no ano de 2013 para atender uma demanda que na época havia surgido no sentido de suprir a necessidade do Licenciado em Informática no ensino básico. Em 2014 o projeto tramitou e foi aprovado nas instâncias do centro: no Departamento de Pedagogia a Distância e no Conselho de Centro do CEAD. No ano seguinte, através da RESOLUÇÃO Nº 028/2015 – CONSUNI é criado o Curso de Licenciatura em Informática, na modalidade a distância, para ser submetido à chamada pública MEC/UaB – Universidade Aberta do Brasil. Desde que foi aprovado, o curso não foi aberto, portanto, não há turmas em andamento. Esse aspecto só foi modificado com o vestibular de inverno 2017 da UDESC. Assim, para entrada em 2017/2, o curso foi lançado em 13 Polos através do Edital Vestibular 001/2017.

Segundo o Plano Estadual de Educação, “[...] as áreas profissionais mais procuradas são: de Informática, Indústria, Saúde, Gestão, Agropecuária e Florestal, Turismo e Hotelaria, Meio Ambiente, Design, Comércio, Telecomunicações, Transporte e Construção Civil” (SANTA CATARINA, CONSED, 2004). Um aspecto que ainda permanece, conforme se observa no Plano Plurianual 2012-2015 do Estado de Santa Catarina (SANTACATARINA, SEF, 2014), sendo fundamental a preparação de profissionais para atender essas necessidades.

De fato, julgamos que a carência de licenciados em Informática dificulta o acesso dos estudantes à tecnologia e às suas potencialidades. Essa carência pode ser suprida pela proposta do curso de Licenciatura em Informática para o estado de Santa Catarina, justificada com base nas metas definidas pelo PNE, destacadas a seguir:

- Para o Ensino Médio: estabelece que em 5 anos pelo menos 50%, e em 10 anos, a totalidade das escolas disponham de equipamentos de informática para modernização da administração e para apoio à melhoria do ensino e da aprendizagem;
- Para o Ensino Médio e Fundamental: A elaboração de padrões mínimos para infraestrutura, incluindo instalações de Laboratórios de Informática;
- Iniciar, logo após a aprovação do Plano, a oferta de cursos a distância, em nível superior, especialmente na área de formação de professores para a educação básica;
- Instalar, em cinco anos, 500.000 computadores em 30.000 escolas públicas de Ensino Fundamental e Médio, promovendo condições de acesso à internet;
- Capacitar, em dez anos, 12.000 professores multiplicadores em Informática da Educação;
- Capacitar, em cinco anos, 150.000 professores e 34.000 técnicos em Informática na Educação e ampliar em 20% ao ano a oferta dessa capacitação;
- Equipar, em dez anos, todas as escolas de nível médio e todas as escolas de Ensino Fundamental com mais de 100 estudantes, com computadores e conexões à internet que possibilitem a instalação de uma Rede Nacional de

Informática na Educação, bem como desenvolver programas educativos apropriados, especialmente a produção de softwares educativos de qualidade;

- Incentivar as universidades e demais instituições formadoras a oferecer no interior dos Estados cursos de formação de professores, no mesmo padrão dos cursos oferecidos na sede, de modo a atender à demanda local e regional por profissionais do magistério graduados em nível superior;
- Ampliar, com base na colaboração da União, dos Estados e dos Municípios, os programas de formação em serviço que assegurem a todos os professores a possibilidade de adquirir a qualificação mínima exigida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, observando as diretrizes e os parâmetros curriculares.

Assim, o CEAD/UDESC, com base nas diretrizes educacionais do MEC (BRASIL, LDB, 1996), além das suas normas internas, observando o mercado brasileiro das TIC's e a necessidade de se capacitar educadores na área de Informática em acordo com as diretrizes curriculares da área de computação (CNE/CES, Nº 5, de 16 de novembro de 2016), apresenta o projeto de Curso de Licenciatura em Informática, oferecido na modalidade a distância, como ação estratégica de formação superior no Estado de Santa Catarina, proporcionando à população distante dos centros de Ensino Superior do Estado, o acesso a curso superior, necessário para o desenvolvimento científico, cultural e educacional do país.

2.2 PÓS-GRADUAÇÃO

No ano de 2002, com início em abril, com um total de 1.826 (um mil e oitocentos e vinte e seis) discentes ingressantes, o CEAD ofereceu o “Curso de Especialização em Gestão Escolar” em Santa Catarina, Resolução nº 042/2001-CONSEPE, parceria da UDESC com a Secretaria de Educação do Estado de Santa Catarina, destinado a portadores de título de graduação, vinculados às 26 CRE'S pertencentes a SEED – SC, certificando até março de 2003 um total de 1.680 (um mil e seiscentos e oitenta) discentes. Também em nível de Pós-Graduação foi promovido o Curso de Especialização em Gestão Escolar, Resolução nº 37/2002-CONSUNI e Portaria Nº 802/2002 – DO Nº 17.046, destinado aos portadores de

título de graduação, vinculado ao Centro de Educação – CED, da Fundação Universidade Estadual do Ceará – UECE, em parceria com a UDESC, certificando um total de 3.544 (três mil quinhentos e quarenta e quatro) discentes.

Em 2009, ofereceu o Curso de Especialização em Fundamentos em Educação Inclusiva, aprovado pela Resolução 033/2008 – CONSUNI, cuja primeira turma iniciou no primeiro semestre de 2009 para conclusão em 2011.

Atualmente, depois de aprovada a estrutura administrativa do CEAD, estão em elaboração de projetos de Pós-Graduação Lato Sensu com vista para um mestrado profissional e a construção do regimento interno da Pós-Graduação.

2.3 PESQUISA

No CEAD, mesmo com as dificuldades advindas da falta de estrutura e recursos financeiros, os professores produzem e realizam projetos de pesquisa sobre linhas temáticas diversas, como a Modalidade EaD, educação de jovens e adultos, sexualidade, sustentabilidade, estatística, tecnologia e educação, entre outros. A iniciação científica constituiu e constitui a preparação do acadêmico do CEAD na prática da pesquisa científica e possibilita estreitar laços com a pós-graduação. Este aspecto ainda não foi possível implementar para o Curso de Licenciatura em informática devido ao fato de não ter sido realizada nenhuma entrada de egressos, porém, o CEAD espera mudar esta situação com a aprovação do ajuste curricular. Na UDESC, o acadêmico tem duas oportunidades de participar desta atividade seja por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC/CNPq ou do Programa de Bolsa de Iniciação Científica – PROBIC/UDESC, sob a Coordenação da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação–PROPPG. Devido ao conhecimento tecnológico diversificado e voltado para educação, os futuros alunos do Curso de Licenciatura em Informática na modalidade EaD certamente serão contemplados em ambas as modalidades de bolsas, além de terem perspectiva de participação no Programa PIBIC-bolsa voluntária de Iniciação Científica. É com grande expectativa para o desenvolvimento de projetos de pesquisa com os acadêmicos do Curso de Licenciatura em informática que o CEAD aguarda a entrada da primeira turma prevista para o semestre de 2017/2 em conjunto com todos os professores que hoje atuam no centro e na UDESC.

2.4 EXTENSÃO

A Extensão no Centro de Educação a Distância – CEAD, ocorre num processo dialético entre a teoria e prática no intercâmbio dos conhecimentos acadêmicos e populares. As ações de extensão no CEAD têm se ampliando ano-a-ano, articulando-se de forma indissociável com a pesquisa e o ensino, colocando a UDESC em contato direto com a sociedade. O princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão remete a um conceito de trabalho acadêmico que favorece a aproximação entre universidade e sociedade, a auto-avaliação crítica, a emancipação teórica e prática dos acadêmicos e o significado social do trabalho a ser desenvolvido por todos os segmentos, ou seja, docente, discente e técnico. A materialização deste princípio supõe a realização de projetos coletivos de trabalho que se referenciem na avaliação institucional, no planejamento das ações institucionais e na avaliação que leve em conta o interesse da sociedade. O intuito da extensão na perspectiva da indissociabilidade é de contribuir com a formação acadêmica visando à ampliação do espaço de construção do conhecimento. Esta competência diz respeito a algo que extrapola o conhecimento adquirido e sua aplicação imediata, estimulando a atitude investigativa, questionadora e cidadã. Com isso, destaca-se que ensino, extensão e pesquisa indissociáveis apontam para a formação atenta às demandas e especificidades da sociedade contemporânea, como parte inerente do que constitui o processo formativo. Assim surge uma nova referência para a o processo pedagógico e para dinâmica da relação professor-aluno, na medida em que se compreende as atividades de pesquisa e extensão como recursos vitais ao processo ensino-aprendizagem na graduação e vinculados à vivência do e no real, numa relação dialética entre teoria e prática. Isso, necessariamente, exige um redirecionamento dos tempos e de dos espaços de formação, das práticas vigentes de ensino, de pesquisa e de extensão e da própria política das Instituições de Ensino Superior (IES). No CEAD, as ações extensionistas têm primado pela interdisciplinaridade, tendo como principais eixos temáticos: Educação e Sexualidade, Educação de Cegos, Educação de Surdos, Arte e Inclusão, Educação Inclusiva, Inclusão Digital, Formação Docente, Tecnologias da Informação e da Comunicação, Educação e Comunicação e Desenvolvimento Sustentável e projetos na área tecnológica, como programação de computadores que foi lançado para todo o Brasil no ano de 2012. São atividades planejadas e

ofertadas a partir de demandas da comunidade interna e externa à Universidade, por meio de projetos, cursos, oficinas, eventos a distância e/ou presenciais, atingindo um público nacional e internacional. Há um grande número de solicitações, principalmente no Estado de Santa Catarina, levando-se em conta as áreas da Extensão Universitária no Brasil, quais sejam: Comunicação, Cultura, Direitos Humanos e Justiça, Educação, Meio Ambiente, Saúde, Tecnologia e Produção e Trabalho. Nos últimos cinco anos foram certificados mais de 3.000 (três mil) participantes em ações de extensão do CEAD.

Essa contextualização nos motiva a continuar acreditando nos princípios do CEAD, como parte indispensável de uma universidade pública e de ensino gratuito, em busca de excelência, aberta às diferentes correntes de pensamento, orientando-se pelos princípios de liberdade de expressão, democracia, moralidade e ética, transparência, respeito à dignidade da pessoa e seus direitos fundamentais, com ênfase na democratização e interiorização do acesso da população catarinense com o uso adequado e inovador da modalidade a distância.

3 OBJETIVOS DO CURSO

3.1 OBJETIVO GERAL

Oportunizar a formação de educadores em Informática, na perspectiva de uma formação ética/crítica e sócio-educativa para o desenvolvimento do Estado de Santa Catarina e outras regiões do Brasil.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

I – Formar profissionais licenciados para atuar na educação e pelo aperfeiçoamento do processo educativo e do sistema educacional do Estado e do País;

II – Propiciar uma visão crítica dos processos históricos da Sociedade em Rede, visando sempre a um ensino ativo e participativo com vistas a estimular nos estudantes a capacidade de pensar de forma crítico-reflexiva, ética e politicamente responsável;

III – Fornecer ao futuro licenciado em Informática a apropriação e (re)criação dos conceitos essenciais a compreensão e ressignificação de conhecimentos nas áreas da Informática, da Tecnologia e da Pedagogia, criando condições para o estabelecimento de relações com as diferentes dimensões do ensino, da pesquisa e da extensão para a construção de competências necessárias à prática educativa;

IV – Propiciar uma formação interdisciplinar da atividade educativa, voltada ao entendimento de uma visão de educação a partir da diversidade cultural, possibilitando a construção de atitudes voltadas à perspectiva da inclusão e do respeito aos direitos humanos, à multiculturalidade e às minorias;

V – Favorecer uma compreensão contextualizada da estrutura educacional, a partir das suas necessidades locais e globais, construindo competências para elaborar projetos educativos que atentem para os diferentes espaços educacionais e suas peculiaridades;

VI- Construir competências para analisar situações cotidianas em que os educandos estão situados, para que, com base nos conceitos científicos das diversas áreas de conhecimento afins, possa realizar a transposição didática necessária à tarefa do educador, enquanto problematização dialógica do conhecimento aos educandos.

4 PERFIL PROFISSIONAL

O profissional formado no Curso de Licenciatura em Informática deverá construir um conjunto de conhecimentos necessários para atuar no, Ensino Fundamental, Ensino Médio e Ensino Profissional-Tecnológico. Para tanto, receberá formação social, pedagógica, humanística e técnica adequada, com vistas à problematização de conteúdos relacionados à formação geral e específica. Além disso, o licenciado em Informática poderá trabalhar no âmbito empresarial, por exemplo, como instrutor na disseminação do conhecimento ou programação.

Como um profissional atento às inovações do seu momento histórico é imprescindível elevada capacidade técnica e científica, bem como criatividade, iniciativa, sociabilidade, capacidade de expressão, organização, liderança e postura ética. Assim, este profissional deve ter condições de assumir o papel de agente transformador da sociedade e capacidade de provocar mudanças por meio da incorporação de novas tecnologias educacionais.

Espera-se, ainda, que o licenciado em informática possa contribuir com pesquisa e desenvolvimento de novas ferramentas informatizadas que facilitem e diversifiquem o processo de ensino-aprendizagem de diversas disciplinas da Educação Básica.

De acordo com o perfil profissional do Curso de Licenciatura em Informática espera-se dos formados, ao final da sua formação:

- Comprometimento com o papel de educador, com disposição para atualizar constantemente seus conhecimentos, habilidades e atitudes, acompanhando os avanços científicos e tecnológicos;
- Competência no exercício de seus misteres, com capacidade teórica e metodológica para orientação dos estudos dos discentes, tanto no ambiente de sala de aula como extraclasse;
- Criatividade e versatilidade para lidar com situações diferentes, dialogando com a comunidade, buscando inserir a prática educativa no contexto social, em ações voltadas para a promoção do desenvolvimento sustentável;
- Conscientização do valor do profissional da educação como agente responsável na modificação da realidade em que atua;
- Habilidade para gerir o processo ensino-aprendizagem, estruturar e sistematizar informações e envolver os discentes no processo de construção do conhecimento;

- Capacidade de se relacionar produtivamente com outros profissionais e trabalhar em equipe, numa perspectiva interdisciplinar;
- Habilidade no planejamento do ensino de Informática de forma contextualizada na Educação Básica, aplicando os conceitos envolvidos a exemplos do cotidiano, ressaltando os aspectos sociais, tecnológicos, ambientais, políticos e éticos, e as aplicações da Informática na sociedade;
- Aplicabilidade de métodos e técnicas de ensino e avaliação adequados às diversas situações do processo ensino-aprendizagem;
- Desenvolvimento de recursos didáticos e instrucionais relativos à sua área de atuação e capacidade de avaliar a qualidade do material disponível;
- Análise crítica de seus próprios conhecimentos científicos e educacionais, e refletir sobre o comportamento ético que a sociedade espera de sua atuação e de suas relações com os contextos culturais, socioeconômicos e políticos;
- Capacidade de desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão, visando o aprimoramento como formador de opinião e reflexão.

4.1 HABILIDADES E COMPETÊNCIAS

Tendo em vista o perfil profissional e pessoal, é conveniente que ao final do curso, os alunos estejam habilitados a:

4.1.1 No Âmbito Profissional

- Saber articular o conhecimento teórico com a prática;
- Entender a forma de construir e de comunicar o conhecimento a seus futuros estudantes;
- Expressar-se escrita e oralmente com clareza e interagir em outras áreas do conhecimento;
- Realizar a aprendizagem continuada, fazendo da sua prática profissional fonte de produção de conhecimento;
- Analisar e selecionar material didático e elaborar propostas educacionais alternativas;
- Desenvolver pesquisas articulando conceitos em relação aos diversos contextos da educação, realizando interfaces com a prática;
- Realizar com proficiência transposição didáticas de situações abstratas para a aplicabilidade prática;
- Ter consciência da importância social da profissão como possibilidade de desenvolvimento social e coletivo;
- Ter capacidade de disseminar e utilizar os conhecimentos adquiridos no dia a dia da vida da comunidade;
- Atuar no ensino da Educação Básica, Ensino Fundamental, Ensino Médio e

Ensino Profissional-Tecnológico, utilizando metodologia de ensino adequada e contribuir para despertar o interesse científico e o desenvolvimento intelectual do educando;

- Exercer a sua profissão com espírito dinâmico, criativo, na busca de novas alternativas educacionais, enfrentando como desafio as dificuldades da prática educativa;
- Conhecer criticamente os problemas educacionais brasileiros e identificar no contexto da realidade escolar os fatores determinantes no processo educativo, tais como o contexto socioeconômico, política educacional, administração escolar e fatores específicos do processo ensino-aprendizagem;
- Assumir conscientemente a tarefa educativa, cumprindo o papel social de preparar os estudantes para o exercício consciente da cidadania, refletindo de forma crítica a sua prática em sala de aula, identificando problemas de ensino e aprendizagem;
- Compreender e avaliar criticamente os aspectos sociais, tecnológicos, ambientais, políticos e éticos relacionados às aplicações da Informática na sociedade;
- Conhecer teorias pedagógicas que fundamentam o processo de ensino-aprendizagem, bem como os princípios de planejamento educacional;
- Utilizar, adequada e eficazmente, Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na solução de problemas relativos a domínios de aplicação educacional específicos;
- Desenvolver projetos educativos a partir de softwares, modelos cognitivos, instrucionais e de acessibilidade com base nos princípios da usabilidade e da didática, favorecendo a interface homem-máquina.
- Identificar e compreender a arquitetura de computadores para otimizar as possibilidades de desenvolvimento de tarefas afeitas à atuação profissional, bem como os respectivos resultados;
- Selecionar sistemas operacionais em função de suas características e da disponibilidade de ferramentas, privilegiando o mais adequado às práticas educativas a serem efetivadas;
- Identificar Tecnologias de Redes de computadores necessárias para atender as necessidades da organização;
- Integrar Sistemas de Bancos de Dados às soluções em Tecnologia da Informação nas organizações.
- Reconhecer o potencial pedagógico das tecnologias digitais de rede;
- Aprofundar o conhecimento acerca da dinâmica social contemporânea em interface com as tecnologias digitais de rede;
- Fomentar reflexões e ações na área de informática educativa com vistas à implementação de processos de inclusão digital.

- Vivenciar experiências de comunicação multidirecional a partir da apropriação de ambientes comunicacionais e colaborativos hipermídia, no desenvolvimento de reflexões e atividades durante o curso.

4.1.2 No Âmbito Pessoal

- Construir continuamente os conhecimentos na área de atuação, por meio de estudos e aprimoramento pessoal;
- Construir capacidade crítica para analisar os seus próprios conhecimentos, apropriar-se de novos conhecimentos científicos e educacionais e refletir sobre o comportamento ético que a sociedade espera de sua atuação e de suas relações com os contextos culturais, socioeconômicos e políticos;
- Identificar os aspectos sociais e filosóficos que definem a realidade educacional;
- Identificar o processo ensino-aprendizagem como processo humano em construção;
- Construir uma visão crítica com relação ao papel social da ciência e à sua natureza epistemológica, compreendendo o processo histórico-social de sua construção;
- Saber trabalhar em equipe e ter uma compreensão das diversas etapas que compõem uma pesquisa educacional;
- Atualizar-se continuamente com estudos extracurriculares individuais ou em grupo;
- Possuir espírito investigativo, criatividade e iniciativa na busca de soluções para questões individuais e coletivas relacionadas com o ensino de Informática, bem como para acompanhar as rápidas mudanças tecnológicas oferecidas pela interdisciplinaridade, como forma de garantir a qualidade do ensino de Informática;
- Desenvolver-se na formação humanística que permita exercer plenamente sua cidadania e, enquanto profissional, respeitar o direito à vida e ao bem estar dos cidadãos;
- Desenvolver habilidades para desenvolvimento de recursos didáticos e instrucionais relativos à sua prática e avaliação da qualidade do material disponível no mercado, além de ser preparado para atuar como pesquisador no ensino de Informática.

4.2 ÁREAS DE ATUAÇÃO

O profissional licenciado em Informática poderá atuar em diversos setores da esfera pública e privada, nas seguintes funções:

- Professor de informática na Educação Básica;
- Professor de Informática em cursos técnicos e profissionalizantes de nível

médio e superior;

- Instrutor em cursos de informática na iniciativa privada;
- Tutor na educação presencial e na Educação a Distância (EaD);
- Pesquisador de tecnologias educacionais na área de Informática, em empresas públicas e privadas;
- Gestor educacional na área de tecnologia em instituições educacionais;
- Educador em núcleos de tecnologia e centros tecnológicos para atendimento aos estudantes e escolas;
- Consultor na área de educação & tecnologia em escolas.

5 PROPOSTA PEDAGÓGICA

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Informática está baseado no aspecto legal, apresentando organização pedagógica, princípios norteadores, metodologia, equipes, currículo e ementas, além de outros tópicos que são descritos a seguir.

5.1 DIRETRIZES CURRICULARES DO CURSO

A estrutura curricular do Curso de Licenciatura em Informática na modalidade a distância observa o currículo de referência para Curso de Licenciatura em Computação, criado pela Sociedade Brasileira de Computação (SBC), as determinações legais presentes na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB nº 9.394/96, o parecer CNE/CES No 136/2012 e a Resolução nº 02/2017 CONSEPE que define as diretrizes e bases conceituais curriculares para a formação inicial em nível superior dos cursos de licenciatura da UDESC e para a formação continuada em consonância com a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015.

Acrescenta-se a Resolução CNE/CES nº 5 de 16/11/2016, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação, abrangendo os cursos de Bacharelado em Ciência da Computação, em Sistemas de Informação, em Engenharia de Computação, em Engenharia de Software e de Licenciatura em Computação.

A matriz curricular do curso está organizada por disciplinas em regime seriado semestral, distribuídas em três Núcleos de Estudos detalhados no item 5.5 Estrutura Curricular, compondo um conjunto pedagógico articulado, interdependente e interdisciplinar, tendo como ênfase o uso das tecnologias em processos educativos.

A carga horária total do curso com a presente alteração curricular é de **3870** horas/aula compreendendo os três núcleos e suas divisões, em consonância com a Resolução nº 02/2017 CONSEPE e demais normas vigentes

A seguir são apresentados os três núcleos, conforme suas divisões específicas, em tabelas que apresentam as disciplinas, carga horária teórica, carga horária prática, prática como componente curricular, carga horária total e pré-requisitos.

I - Núcleo Comum das Licenciaturas (NCL), com **936** horas/aula, está dividido em três partes:

- a) Base Conceitual, com **270** horas/aula;
 b) Prática como componente curricular, com **180** horas/aula;
 c) Estágio Curricular Supervisionado, com **486** horas/aula.

As disciplinas do NCL estão distribuídas conforme tabela a seguir.

I - NCL - NÚCLEO COMUM DAS LICENCIATURAS – 936 h/a - 52 Créditos						
a) Base Conceitual - 270 h/a - 15 Créditos						
b) Prática como Componente Curricular - 180 h/a - 10 Créditos						
DISCIPLINA	T	P	PCC	TOTAL	CH	PRÉ-REQUISITO
Currículo	2	0	1	3	54	
Didática	2	0	2	4	72	-
LIBRAS	2	0	1	3	54	-
Metodologias para a iniciação à prática da Pesquisa e Extensão	3	0	1	4	72	-
Organização e Gestão da Educação	1	0	2	3	54	-
Psicologia da Educação	2	0	2	4	72	-
Fundamentos da Educação	3	0	1	4	72	-
Total do Eixo	15	0	10	25	450	
c) Estágio Curricular Supervisionado – 486 h/a - 27 Créditos						
DISCIPLINA	T	P	PCC	TOTAL	CH	PRÉ-REQUISITO
Estágio Curricular Supervisionado-I	0	4		4	72	-
Estágio Curricular Supervisionado-II	0	7		7	126	Estágio Curricular Supervisionado-I
Estágio Curricular Supervisionado-III	0	8		8	144	Estágio Curricular Supervisionado-II
Estágio Curricular Supervisionado-IV	0	8		8	144	Estágio Curricular Supervisionado-III
Total	0	27		27	486	
Total do Núcleo	15	27	10	52	936	

T - Carga horária teórica.

P - Carga horária prática

PCC - Prática como Componente Curricular.

CH - Carga Horária

II - Núcleo de Estudos de Formação Geral (NFG), com **2686** horas/aula, está dividido em duas partes:

a) Componentes Curriculares Específicos, com **2376** horas/aula;

b) Prática como componente curricular, com **306** horas/aula.

As disciplinas do NFG estão distribuídas conforme tabela a seguir.

II - NFG - NÚCLEO DE ESTUDOS DE FORMAÇÃO GERAL - 2682 h/a - 149 Créditos						
a) Componentes Curriculares Específicos – 2376 h/a - 132 Créditos						
b) Prática como Componente Curricular – 306 h/a - 17 Créditos						
DISCIPLINA	T	P	PCC	TOTAL	CH	PRÉ-REQUISITO
Algoritmos	4	2		6	108	-
Aspectos Legais e Sociais da Informática	4			4	72	-
Banco de Dados	4	2		6	108	Estrutura de Dados
Educação, Comunicação e Tecnologias	4			4	72	
Engenharia de Software	4	2		6	108	Linguagem de Programação-I
Estatística e Probabilidade	4			4	72	Matemática-I
Estrutura de Dados	2	2		4	72	Linguagem de Programação-I
Gerenciamento de Projetos	4			4	72	Engenharia de Software
Informática e Sociedade	4			4	72	-
Tecnologia e Sustentabilidade	3		1	4	72	-
Informática na Educação Inclusiva	3		1	4	72	-
Informática no Planejamento e Avaliação Educacional	3		1	4	72	
Inteligência Artificial	4			4	72	Algoritmos
Leitura e Produção Textual	4			4	72	-
Linguagem de Programação-I	2	2	2	6	108	Algoritmos
Linguagem de Programação-II	2	2	2	6	108	Linguagem de Programação-I
Matemática-I	4			4	72	-
Matemática-II	4			4	72	Matemática-I
Materiais Didáticos e Recursos Multimídia	2	2		4	72	
Metodologias de informática na Educação	1	1	2	4	72	-
Práticas Pedagógicas e Tecnologias Educacionais	3		1	4	72	-
Programação WEB-I	1	2	1	4	72	Engenharia de Software

Programação WEB-II	1	2	1	4	72	Programação WEB-I
Redes de Computadores	4	2		6	108	Linguagem de Programação-I
Sistemas Operacionais	4			4	72	-
Softwares Educativos-I	1	1	2	4	72	
Softwares Educativos-II	1	1	2	4	72	Softwares Educativos I
Tecnologia Educação e Aprendizagem	3		1	4	72	-
Tópicos Especiais em Licenciatura em Informática-I	4			4	72	-
Tópicos Especiais em Licenciatura em Informática-II	4			4	72	
Tópicos Especiais em Licenciatura em Informática-III	4			4	72	-
Tópicos Especiais em Licenciatura em Informática-IV	4			4	72	-
Trabalho de Conclusão de Curso-I	4			4	72	-
Trabalho de Conclusão de Curso-II	5			5	90	Trabalho de Conclusão de Curso-I
Total do Núcleo	109	23	17	149	2682	

T – Carga horária teórica.

P – Carga horária prática

PCC - Prática como Componente Curricular.

CH – Carga Horária

III - Núcleo de Estudos Integradores (NEI) para enriquecimento curricular, com **252** horas/aula.

As disciplinas do NEI estão distribuídas conforme tabela a seguir.

III - NEI - NÚCLEO DE ESTUDOS INTEGRADORES PARA ENRIQUECIMENTO CURRICULAR - 252 h/a - 14 Créditos						
Atividades Teórico Práticas de Aprofundamento - 252 h/a – 14 Créditos						
DISCIPLINA	T	P	PCC	TOTAL	CH	PRÉ-REQUISITO
Atividades Complementares		14		14	252	-
Total	0	14	0	14	252	
Total do Núcleo	0	14	0	14	252	

T – Carga horária teórica.

P – Carga horária prática

PCC - Prática como Componente Curricular.

CH – Carga Horária

Teórico	Prático	Prática como Componente Curricular	TOTAL	Carga Horária
----------------	----------------	---	--------------	----------------------

Total do Curso	124	64	27	215	3870
-----------------------	------------	-----------	-----------	------------	-------------

5.1.1. Bases Conceituais Comuns

A UDESC aprovou em 22 de fevereiro de 2017 a Resolução Nº 002/2017 – CONSEPE, que define as diretrizes e bases conceituais curriculares para a formação inicial em nível superior dos cursos de licenciatura da UDESC e para a formação continuada em consonância com a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015.

Em uma perspectiva interdisciplinar, essa resolução estabelece, no seu Art.5º, as bases conceituais comuns aos cursos de licenciatura da UDESC, a saber:

I – **Escola e Sociedade** cujo objetivo é compreender a interdependência entre a escola e a estrutura social, bem como sua função social de sistematizar os conceitos científicos e disseminar a ciência e a cultura;

II – **Organização da Escola e Trabalho Docente** cujo objetivo é compreender a escola como estrutura organizacional e seu funcionamento diante da legislação e das políticas educacionais vigentes, contemplando também a compreensão das dimensões éticas, políticas e estéticas necessárias para a organização do trabalho docente no que diz respeito aos saberes e fazeres da prática docente e o conhecimento das práticas pedagógicas nas diferentes 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;

III – **Planejamento Educacional** cujo objetivo é conhecer os tipos de planejamento educacional e suas diferentes concepções e implicações na estrutura e funcionamento da escola;

IV – **Currículo e Cultura Escolar** cujo objetivo é conhecer as teorias curriculares e os processos sócio-históricos constitutivos da cultura escolar;

V – **Processos de Ensino e Aprendizagem** cujo objetivo é conhecer epistemologicamente as diferentes concepções de ensino e aprendizagem considerando as temporalidades humanas: infância, adolescência, juventude, adultez e velhice; VI – **Avaliação Educacional** cujo objetivo é conhecer os

processos de avaliação educacional compreendendo avaliação institucional, avaliação em larga escala e avaliação da aprendizagem;

VII – **Infância, adolescência, juventude, adultez e velhice** cujo objetivo é conhecer as diferentes temporalidades humanas compreendendo suas especificidades de desenvolvimento e aprendizagem;

VIII - **Direitos Humanos e Multiculturalidade** cujo objetivo é refletir sobre a diversidade étnicocultural e suas implicações na sociedade e na organização escolar destacando a importância das demandas por cidadania na contemporaneidade;

IX - **Tecnologias Educacionais** cujo objetivo é refletir sobre o potencial pedagógico de recursos tecnológicos da cultura digital, oportunizando espaços de apropriação crítica, autoral e colaborativa das tecnologias digitais.

Cada uma dessas bases conceituais está permeando os currículos dos cursos de licenciatura a distância do CEAD/UDESC, nas diferentes fases, visando contribuir com a compreensão da educação como processo emancipatório e permanente e o reconhecimento da especificidade do trabalho docente, conforme Art.5º da Resolução CNE/CP no 02/2015.

5.1.2 Marco Legal

O PPC do Curso de Licenciatura em Informática da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) é um projeto do Centro de Educação a Distância (CEAD), podendo ser realizado em parceria com outros Centros da UDESC, a partir do princípio da cooperação institucional, a fim de colaborar para efetivação da função social da UDESC, instituição que tem no escopo de sua missão o desenvolvimento sustentável do Estado de Santa Catarina e do País.

Com relação à regulamentação Nacional de oferta de Cursos Superiores, além dos citados acima, o projeto atende os seguintes documentos legais:

- **DECRETO Nº 5.622**, de 19 de dezembro de 2005, caracteriza a Modalidade de Educação a Distância (EaD) regulamentando o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB).
- **DECRETO Nº 5.773**, de 09 de maio de 2006, dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação

superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Observamos que o atual projeto tem convênio com a UAB/CAPES.

- **DECRETO N.º 6.303**, de 12 de dezembro de 2007, altera dispositivos dos Decretos no 5.622, de 19 de dezembro de 2005, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e no 5.773, de 9 de maio de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.
- **RESOLUÇÃO CNE/CP nº 02/2002**, institui a duração e as cargas horárias dos cursos de Licenciatura, de graduação plena, de formação professores da educação Básica em nível Superior.
- **RESOLUÇÃO Nº 01/2004**, institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.
- **LEI Nº 11.788**, de 25 de setembro de 2008, dispõe sobre o estágio de estudantes.
- **RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1**, de 30 de maio de 2012, estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.
- **RESOLUÇÃO CNE/CP nº 2**, de 15 de junho de 2012, estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.
- **LEI Nº 9.795**, de 27 de abril de 1999, dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.
- **DECRETO Nº 4.281**, de 25 de junho de 2002, regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.
- **RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 1**, de 18 de fevereiro de 2002, institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.
- **LEI Nº 10.436, DE 24 DE ABRIL DE 2002**, dispõe sobre A Língua Brasileira de Sinais e dá outras providencias.
- **DECRETO Nº 5.626**, de 22 de dezembro de 2005, dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras.
- **RESOLUÇÃO Nº 025/2006 - CONSEPE**, alterada pela Resolução nº 023/2013 – CONSEPE, dispõe sobre o valor do crédito, da duração do semestre letivo, da carga horária das disciplinas e dos cursos de graduação da UDESC.

- **RESOLUÇÃO Nº 026/2012 – CONSEPE**, alterada pela Resolução nº 019/2013 – CONSEPE. Dispõe sobre as atividades complementares.
- **RESOLUÇÃO Nº. 01 DE 17 DE JUNHO DE 2010 – CONAES**, normatiza o núcleo Docente Estruturante e dá outras providências.
- **Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Superior, 2010.
- **RESOLUÇÃO do CNE/CP Nº 02 DE 1º DE JULHO DE 2015** dispõe sobre prática como componente curricular.
- **RESOLUÇÃO Nº 02/2017 – CONSEPE**, que define as diretrizes e bases conceituais curriculares para a formação inicial em nível superior dos cursos de licenciatura da UDESC e para a formação continuada em consonância com a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015.
- **RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 01/2016**, que estabelece Diretrizes e Normas Nacionais para a Oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância.
- **RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 05/2016**, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação, abrangendo os cursos de Bacharelado em Ciência da Computação, em Sistemas de Informação, em Engenharia de Computação, em Engenharia de Software e de Licenciatura em Computação, e dá outras providências.

A formação inicial na Licenciatura em Informática, tendo como base enfoques da formação multidisciplinar, favorecedora de estratégias de ensino e de aprendizagem coerentes com uma educação voltada à inclusão de todos os sujeitos nos diversos contextos educacionais, deverá atender às distintas necessidades e estilos de aprendizagem dos sujeitos envolvidos na relação educativa.

O curso deverá favorecer mudanças nas metodologias de ensinar, nas formas de organização das aulas, no planejamento de atividades, nas acomodações curriculares e nos sistemas de avaliação.

O desafio de trabalhar com situações diversas e sob o enfoque multidisciplinar e inclusivo implica a construção de diferentes estratégias diante do currículo em ação, do trabalho em equipe, do entendimento da metodologia como espaço de criação de oportunidades de aprender, das práticas de avaliação integradoras e emancipatórias, da forma de compartilhamento de experiências e de saberes; das possibilidades oriundas das necessidades de buscar soluções criativas a problemas

acadêmicos e pedagógicos, que são potencializadoras de aprendizagens e experiências compartilhadas.

Com base no exposto, a organização curricular e didática do Curso de Licenciatura em Informática prioriza a articulação teoria e prática devendo em todos os aspectos, considerar:

- a) O caráter pedagógico da tecnologia para favorecer um processo de ensino-aprendizagem, promovendo a articulação com o espaço de atuação dos doentes em formação.
- c) O uso das Tecnologias da Informação e comunicação e técnicas instrucionais na prática pedagógica, promovendo situações de ensino que enriquecem a aprendizagem dos estudantes.
- d) A oportunidade de o estudante planejar e experimentar desde o início da formação momentos de prática, considerando os diferentes contextos socioculturais e educacionais.
- e) O amplo debate de questões educacionais à luz do contexto social e da prática pedagógica e com temas atuais relacionando-os aos conteúdos à prática pedagógica.
- f) A atuação cooperativa durante todo o curso de modo a contribuir com a formação multidisciplinar, coletiva e multicultural.

5.2 DEMONSTRATIVO DE VAGAS POR TRANSFERÊNCIA, REINGRESSO OU RETORNO

Não existe demonstrativo de vagas oferecidas e preenchidas por transferência, reingresso ou retorno pois o curso não foi implantado. Ocorrendo os pedidos de transferência, reingresso ou retorno estes devem seguir as normativas expressas na Resolução nº 037/2016/CONSEPE.

5.3 DURAÇÃO DO CURSO E PERÍODO DE INTEGRALIZAÇÃO

5.3.1 Duração do Curso

A carga horária total do curso de Licenciatura em Informática é de 3.870 horas/aula, sendo que um crédito corresponde a 18 horas/aula e 1 hora/aula corresponde a 50 minutos-relógio.

O tempo de duração do curso 4 (quatro) anos (8 semestres).

5.3.2 Período de Integralização

O curso terá duração mínima de 08 (oito) semestres, perfazendo 04 (quatro) anos. O tempo máximo é de 5 (cinco) anos, conforme definido pelo Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB.

5.4 PERCENTUAL CANDIDATO/VAGA

O ingresso ao Curso de Licenciatura em Informática dar-se-á por meio de Processo Seletivo realizado pela UDESC, considerados os requisitos para a oferta de Licenciatura previstos em edital da UDESC. Como em 2017-2 será a primeira oferta do curso, não há relação candidato/vaga dos últimos três vestibulares.

5.5 ESTRUTURA CURRICULAR

A estrutura curricular das disciplinas do Curso de Licenciatura em Informática foi elaborada visando atender os núcleos de conteúdos específicos, complementares e didático-pedagógicos necessários ao licenciado em Informática.

A carga horária do curso está de acordo com as seguintes normas:

- I. Resolução 02/2017 CONSEPE que define as diretrizes e bases conceituais curriculares para a formação inicial em nível superior dos cursos de licenciatura da UDESC e para a formação continuada em consonância com a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015;
- II. 18 horas/aula, correspondente a 1 (um) crédito;
- III. Resolução Nº 041/2013 – CONSEPE que aprova normas para a reforma e ajuste curricular nos cursos de graduação da UDESC.

5.5.1 Matriz Curricular Vigente

Fase	Nº	Código	Sigla	Disciplinas	Crédito	Carga Horária			Pré-Req.	Área de Conhecimento
						T	P	Total		
1ª	1	LINF11	FEAD	Fundamentos da Educação a Distância	2	36	0	36	-	Educação a Distância
	2	LINF12	ALG	Algoritmos	5	90	0	90	-	Informática
	3	LINF13	IED	Introdução a Estrutura de Dados	3	36	18	54	-	Informática
	4	LINF14	MAT-I	Matemática-I	5	90	0	90	-	Matemática
	5	LINF15	LPTA	Leitura e Produção Textual Acadêmica	3	54	0	54	-	Comunicação
	6	LINF16	MTC	Metodologia Científica	3	54	0	54	-	Metodologia
Total					21	360	18	378		

Fase	Nº	Código	Sigla	Disciplinas	Crédito	Carga Horária			Pré-Req.	Área de Conhecimento
						T	P	Total		
2ª	7	LINF21	LP-I	Linguagem de Programação-I	5	54	36	90	Algoritmos	Informática
	8	LINF22	FSO	Fundamentos de Sistemas Operacionais	4	72	0	72	-	Informática
	9	LINF23	MAT-II	Matemática-II	5	90	0	90	Matemática-I	Matemática
	10	LINF24	EPROB	Estatística e Probabilidade	4	72	0	72	Matemática-I	Matemática
	11	LINF25	FIED	Filosofia da Educação	3	54	0	54	-	Educação
	12	LINF26	HIED	História da Educação	3	54	0	54	-	Educação
Total					24	396	36	432		

Fase	Nº	Código	Sigla	Disciplinas	Crédito	Carga Horária			Pré-Req.	Área de Conhecimento
						T	P	Total		
3ª	13	LINF31	PSIE	Psicologia da Educação	3	54	0	54	-	Educação
	14	LINF32	SOC	Sociologia da Educação	3	54	0	54	-	Educação
	15	LINF33	LP-II	Linguagem de Programação-II	4	36	36	72	Linguagem de Programação-I	Informática
	16	LINF34	LBSI	Língua Brasileira de Sinais	3	18	36	54	-	Comunicação
	17	LINF35	EDIN	Educação Inclusiva	3	18	36	54	-	Comunicação
	18	LINF36	TAS	Tecnologia Assistiva	4	18	54	72	-	Educação, Tecnologia e Comunicação
Total					20	198	162	360		

Fase	Nº	Código	Sigla	Disciplinas	Crédito	Carga Horária			Pré-Req.	Área de Conhecimento
						T	P	Total		
4ª	19	LINF41	CAE	Currículo e Avaliação Escolar	4	36	36	72	-	Educação
	20	LINF42	DID	Didática	3	36	18	54	-	Educação
	21	LINF43	MIED	Metodologias de Informática na Educação	3	18	36	54	-	Educação e Informática
	22	LINF44	TEA	Tecnologia Educação e Aprendizagem	3	54	0	54	-	Educação e Tecnologia
	23	LINF45	BAD	Banco de Dados	4	72	0	72	Linguagem de Programação-I	Informática
	24	LINF46	REC	Redes de Computadores	4	54	18	72	Linguagem de Programação-I	Informática
Total					21	270	108	378		

Fase	Nº	Código	Sigla	Disciplinas	Crédito	Carga Horária			Pré-Req.	Área de Conhecimento
						T	P	Total		
5ª	25	LINF51	EST-I	Estágio Curricular Supervisionado-I	3	0	54	54	Todos os créditos anteriores	Educação
	26	LINF52	MEAD	Metodologias de EaD	4	36	36	72	-	Educação a Distância
	27	LINF53	ROBE	Robótica Educacional	4	54	18	72	Linguagem de Programação-I	Informática na Educação
	28	LINF54	SE-I	Softwares Educativos-I	4	36	36	72	-	Educação e Informática
	29	LINF55	FES	Fundamentos da Engenharia de Software	4	72	0	72	-	Informática
	30	LINF56	GEP	Gerenciamento de Projetos	2	36	0	36	-	Informática
Total					21	234	144	378		

Fase	Nº	Código	Sigla	Disciplinas	Crédito	Carga Horária			Pré-Req.	Área de Conhecimento
						T	P	Total		
6ª	31	LINF61	EST-II	Estágio Curricular Supervisionado-II	8	0	144	144	Estág C. Sup-I	Educação
	32	LINF62	SE-II	Softwares Educativos-II	5	36	54	90	Softwares Educativos-I	Educação e Informática
	33	LINF63	EDUCOM	Educação e Comunicação	3	54	0	54	-	Educação, Tecnologia e Comunicação
	34	LINF64	PMD	Produção de Material Didático	4	18	54	72	-	Educação, Tecnologia e Comunicação
	35	LINF65	PWEB	Programação WEB	4	36	36	72	Fund da Eng. Soft.	Informática
	36	LINF66	OPT-I	Optativa-I	4			72	-	-
Total					28	144	288	504		

Fase	Nº	Código	Sigla	Disciplinas	Crédito	Carga Horária			Pré-Req.	Área de Conhecimento
						T	P	Total		
7ª	37	LINF71	EST-III	Estágio Curricular Supervisionado-III	8	0	144	144	Estágio Curricular Supervisionado-II	Educação
	38	LINF72	TCC-I	Trabalho de Conclusão de Curso-I	3	54	0	54	Estágio Curricular Supervisionado-II	-
	39	LINF73	ORGE	Organização e Gestão da Educação	4	36	36	72	-	Educação
	40	LINF74	EMA	Educação e Meio Ambiente	3	54	0	54	-	Educação
	41	LINF75	IDI	Inclusão Digital	3	54	0	54	-	Educação, Tecnologia e Comunicação
		LINF76	ALI	Aspectos Legais e Sociais da Informática	3	54	0	54	-	Direito digital
	43	LINF77	OPT-II	Optativa-II	3			54	-	-
Total					27	252	180	486		

Fase	Nº	Código	Sigla	Disciplinas	Crédito	Carga Horária			Pré-Req.	Área de Conhecimento
						T	P	Total		
8ª	44	LINF81	EST-IV	Estágio Curricular Supervisionado-IV	8	0	144	144	Todos os créditos anteriores	Educação
	45	LINF82	TCC-II	Trabalho de Conclusão de Curso-II	4	72	0	72	Todos os créditos anteriores	-
Total					12	72	144	216		

Legenda:

LINF – Sigla das disciplinas com o primeiro número significando a fase e o segundo a ordem dentro da mesma.

T – Carga horária teórica.

P – Carga horária prática.

5.5.1.1 Lista das Disciplinas Optativas do Curso Vigente

Fase	N°	Código	Sigla	Disciplinas	Crédito	Carga Horária			PCC	Pré-Req.	Área de Conhecimento
						T	P	Total			
OPTATIVAS	1	LINF91	FIA	Fundamentos da Inteligência Artificial	4	54	18	72	0	Algoritmos	Informática
	2	LINF92	EDN	Educação e Neurociências	3	36	18	54	0	-	Educação
	3	LINF93	IHC	Interface Humano Computador	4	54	18	72	0	Algoritmos	Informática
	4	LINF94	EXU	Extensão Universitária e Educação	3	54	0	54	0	-	Extensão e educação
	5	LINF95	FRAF	Fundamentos de Reconhecimento Automático de Fala	4	54	18	72	0	Algoritmos	Informática
	6	LINF96	EJA	Educação de Jovens e Adultos	3	36	18	54	0	-	Educação
	7	LINF97	MED	Multimídia na Educação	4	18	54	72	0	-	Educação e Informática
	8	LINF98	CPG	Computação Gráfica	4	54	18	72	0	Algoritmos	Informática
	9	LINF99	EDU SEX	Educação e Sexualidade	3	54	0	54	0	-	Educação
	10	LINF910	MMC	Montagem e Manutenção de Computadores	3	36	18	54	0	-	Informática
	11	LINF911	TOP-I	* Tópicos Especiais em Informática	4			72	0	*	Informática
	12	LINF912	TOP-II	* Tópicos Especiais em Educação	4			72	0	*	Educação
TOTAIS					43	450	180	774	0	-	-

5.5.1.2 Resumo da Carga Horária do Curso Vigente

DISTRIBUIÇÃO DA MATRIZ	CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA
Disciplinas obrigatórias	133	2394
Disciplinas optativas	7	126
Trabalho de conclusão de curso	7	126
Estágio curricular supervisionado	27	486
Atividades complementares	15	270
Total Geral	189	3402

5.5.2 Matriz Curricular Proposta

Fase	Sigla	Disciplinas	Créditos				CH Docente Por Disciplina	Pré-Requisito	Depto	Núcleo
			Teórico	Prático	PCC	Total				
1ª	ALG	Algoritmos	4	2		6	108	-	DPAD	NFG
	ECT	Educação, Comunicação e Tecnologias	4			4	72	-	DPAD	NFG
	FED	Fundamentos da Educação	3		1	4	72	-	DPAD	NCL
	LPT	Leitura e Produção Textual	4			4	72	-	DPAD	NFG
	MAT-I	Matemática-I	4			4	72	-	DPAD	NFG
	TEI-I	Tópicos Especiais em Licenciatura em Informática-I	4			4	72	-	DPAD	NFG
Total			23	2	1	26	468			

Fase	Sigla	Disciplinas	Créditos				CH Docente Por Disciplina	Pré-Requisito	Depto	Núcleo
			Teórico	Prático	PCC	Total				
2ª	TEI-II	Tópicos Especiais em Licenciatura em Informática-II	4			4	72	-	DPAD	NFG
	LP-I	Linguagem de Programação-I	2	2	2	6	108	Algoritmos	DPAD	NFG
	METEX	Metodologias para a iniciação à prática da Pesquisa e Extensão	3		1	4	72	-	DPAD	NCL
	MAT-II	Matemática-II	4			4	72	Matemática-I	DPAD	NFG
	MDRM	Materiais Didáticos e Recursos Multimídia	2	2		4	72	-	DPAD	NFG
	SOP	Sistemas Operacionais	4			4	72	-	DPAD	NFG
Total			19	4	3	26	468			

Fase	Sigla	Disciplinas	Créditos				CH Docente Por Disciplina	Pré-Requisito	Depto	Núcleo
			Teórico	Prático	PCC	Total				
3ª	IEI	Informática na Educação Inclusiva	3		1	4	72	-	DPAD	NFG
	EPROB	Estatística e Probabilidade	4			4	72	Matemática-I	DPAD	NFG
	ESD	Estrutura de Dados	2	2		4	72	Linguagem de Programação-I	DPAD	NFG
	LP-II	Linguagem de Programação-II	2	2	2	6	108	Linguagem de Programação-I	DPAD	NFG
	PSIE	Psicologia da Educação	2		2	4	72	-	DPAD	NCL
	SED-I	Softwares Educativos-I	1	1	2	4	72	-	DPAD	NFG
Total			14	5	7	26	468			

Fase	Sigla	Disciplinas	Créditos				CH Docente Por Disciplina	Pré-Requisito	Depto	Núcleo
			Teórico	Prático	PCC	Total				
4ª	BAD	Banco de Dados	4	2		6	108	Estrutura de Dados	DPAD	NFG
	CUR	Currículo	2		1	3	54	-	DPAD	NCL
	DID	Didática	2		2	4	72	-	DPAD	NCL
	ESW	Engenharia de Software	4	2		6	108	Linguagem de Programação-I	DPAD	NFG
	PWEB-I	Programação WEB-I	1	2	1	4	72	Engenharia de Software	DPAD	NFG
	SED-II	Softwares Educativos-II	1	1	2	4	72	Softwares Educativos-I	DPAD	NFG
Total			14	7	6	27	486			

Fase	Sigla	Disciplinas	Créditos				CH Docente Por Disciplina	Pré-Requisito	Depto	Núcleo
			Teórico	Prático	PCC	Total				
5ª	EST-I	Estágio Curricular Supervisionado-I		4		4	72	-	DPAD	NCL
	GEP	Gerenciamento de Projetos	4			4	72	Engenharia de Software	DPAD	NFG
	MIED	Metodologias de informática na Educação	1	1	2	4	72	-	DPAD	NFG
	PTEC	Práticas Pedagógicas e Tecnologias Educacionais	3		1	4	72	-	DPAD	NFG
	PWEB-II	Programação WEB-II	1	2	1	4	72	Programação WEB-I	DPAD	NFG
	RED	Redes de Computadores	4	2		6	108	Linguagem de Programação-I	DPAD	NFG
Total			13	9	4	26	468			

Fase	Sigla	Disciplinas	Créditos				CH Docente Por Disciplina	Pré-Requisito	Depto	Núcleo
			Teórico	Prático	PCC	Total				
6ª	EST-II	Estágio Curricular Supervisionado-II		7		7	126	Estágio Curricular Supervisionado-I	DPAD	NCL
	ISU	Tecnologia e Sustentabilidade	3		1	4	72	-	DPAD	NFG
	IA	Inteligência Artificial	4			4	72	Algoritmos	DPAD	NFG
	TEI-III	Tópicos Especiais em Licenciatura em Informática-III	4			4	72	-	DPAD	NFG
	IPAE	Informática no Planejamento e Avaliação Educacional	3		1	4	72	-	DPAD	NFG
	TEA	Tecnologia Educação e Aprendizagem	3		1	4	72	-	DPAD	NFG
Total			17	7	3	27	486			

Fase	Sigla	Disciplinas	Créditos				C.H. Docente Por Disciplina	Pré-Requisito	Depto	Núcleo
			Teórico	Prático	PCC	Total				
7 ^a	EST-III	Estágio Curricular Supervisionado-III		8		8	144	Estágio Curricular Supervisionado-II	DPAD	NCL
	DHPP	Informática e Sociedade	4			4	72	-	DPAD	NFG
	LBS	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	2		1	3	54	-	DPAD	NCL
	ORGE	Organização e Gestão da Educação	1		2	3	54	-	DPAD	NCL
	TCC-I	Trabalho de Conclusão de Curso-I	4			4	72	-	DPAD	NFG
Total			11	8	3	22	396			

Fase	Sigla	Disciplinas	Créditos				C.H. Docente Por Disciplina	Pré-Requisito	Depto	Núcleo
			Teórico	Prático	PCC	Total				
8 ^a	EST-IV	Estágio Curricular Supervisionado-IV		8		8	144	Estágio Curricular Supervisionado-III	DPAD	NCL
	ALI	Aspectos Legais e Sociais da Informática	4			4	72	-	DPAD	NFG
	TEI-IV	Tópicos Especiais em Licenciatura em Informática-IV	4			4	72	-	DPAD	NFG
	TCC-II	Trabalho de Conclusão de Curso-II	5			5	90	Trabalho de Conclusão de Curso-I	DPAD	NFG
Total			13	8	0	21	378			

	Sigla	Disciplinas	Créditos				CH Docente Por Disciplina	Pré-Requisito	Depto	Núcleo
			Teórico	Prático	PCC	Total				
	AC	Atividades Complementas		14		14	252	-	DPAD	NEI
Total			0	14	0	14	252			

Total Geral	124	64	27	215	3870
--------------------	------------	-----------	-----------	------------	-------------

T - Carga horária teórica

P - Carga horária prática

CH – Carga horária

PCC - Prática como Componente Curricular

NCL - Núcleo Comum das Licenciaturas

NFG - Núcleo de Estudos de Formação Geral

NEI – Núcleo de Estudos Integradores

DPAD - Departamento de Pedagogia a Distância

O curso e todas as disciplinas estão vinculados ao Departamento de Pedagogia a Distância do CEAD/UDESC.

A distribuição das disciplinas na matriz curricular foi realizada para que os conteúdos de uma determinada área possam estar presentes na mesma fase, facilitando a interdisciplinaridade, a articulação da equipe docente, bem como a discussão do processo de ensino-aprendizagem.

O Curso de Licenciatura em Informática também apresenta 4 (quatro) disciplinas na forma de Tópicos Especiais, com ementas a serem definidas pelo colegiado de ensino do curso com o objetivo de flexibilizar a matriz curricular. Todas as disciplinas obrigatórias têm seus ementários apresentados na mesma sequência da matriz curricular para facilitar possíveis consultas.

5.5.2.2 Disciplinas Comuns Entre os Cursos do CEAD

Nos cursos de licenciatura do CEAD, considerando a possibilidade de integração entre as matrizes curriculares, a diminuição dos índices de evasão e a articulação entre a equipe docente, foram definidas disciplinas comuns, com mesma carga horária, ementa e referências, conforme quadro a seguir:

Nº	Nome da Disciplina	Pedagogia	Lic. em Informática	Lic. em Ciências Biológicas	Núcleo
1	Fundamentos da Educação	-----	Fase 1	Fase1	NCL
2	Leitura e Produção Textual	Fase 1	Fase 1	-----	NFG
3	Matemática-I	-----	Fase 1	Fase 2	NFG
4	Educação, Comunicação e Tecnologia	Fase 2	Fase 1	-----	NFG
5	Psicologia da Educação	Fase 2	Fase 3	Fase 2	NCL
6	Metodologias para Inic. à prática da Pesq. e Extensão	Fase 3	Fase 2	Fase 3	NCL
7	Materiais Didáticos e Recursos Multimídia	Fase 3	Fase 2	-----	NFG
8	Estatística e Probabilidade	-----	Fase 3	Fase 4	NFG
9	Didática	Fase 3	Fase 4	Fase 3	NCL
10	Currículo	Fase 3	Fase 4	Fase 3	NCL
11	Tecnologia Educação e Aprendizagem	Fase 5	Fase 6	-----	NFG
12	Práticas Pedagógicas e Tecnologias Educacionais	Fase 6	Fase 5	-----	NFG
13	Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)	Fase 8	Fase 7	Fase 8	NCL
14	Organização e Gestão da Educação	Fase 8	Fase 7	Fase 6	NCL

NCL - Núcleo Comum das Licenciaturas

NFG - Núcleo de Estudos de Formação Geral

Essas disciplinas não ficaram restritas à carga horária do Núcleo Comum da Licenciaturas, previstas no Art. 4º da Resolução Nº 002/2017/CONSEPE, avançando para uma maior articulação das discussões pedagógicas das disciplinas previstas no Núcleo de Estudos de Formação Geral.

5.5.2.3 Resumo da Carga Horária do Curso

DISTRIBUIÇÃO DA MATRIZ	CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA
Total em Disciplinas Obrigatórias	165	2970
Total em Disciplinas Optativas	-	-
Total em Disciplinas Eletivas	-	-
* Trabalho de Conclusão de Curso	9	162
Estágio Curricular Supervisionado	27	486
** Atividades Complementares	14	252
Total Geral	215	3870

* Horas destinadas a orientação, não caracteriza hora de ensino.

** Horas de atividades teórico-práticas de aprofundamento em áreas específicas de interesse dos estudantes, conforme resolução da UDESC.

5.6 EMENTAS DAS DISCIPLINAS

A sequência das ementas das disciplinas é apresentada a seguir, por fase, e na ordem que aparece na matriz curricular.

5.6.1 Disciplinas da 1ª Fase

ALGORITMOS

Ementa:

Etapas da resolução de problemas: entrada, processamento e saída. Conceito de algoritmo e de programa. Conceito de dados e de instruções. Métodos para representação de algoritmos: pseudo-linguagem e fluxograma. Teste de mesa. Definições de compilador e interpretador e diferenças; o processo de compilação e interpretação. Algoritmos: constantes e variáveis; tipos de dados; operadores; expressões aritméticas e lógicas; comandos básicos; atribuição; comandos condicionais e de repetição; funções e/ou procedimentos; organização da memória; vetores.

Bibliografia Básica:

DASGUPTA, S.; PAPADIMITROU, C. H.; VAZIRANI, U. V. **Algorithms**, McGraw-Hill,

GUIMARÃES, A. M.; LAGES, N. A. C. **Algoritmos e Estrutura de dados**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1985.

SALIBA, W. L.C. **Técnicas de Programação – Uma abordagem Estruturada**. São Paulo: Makron Books, Mc-Graw-Hill, 1992.

Bibliografia Complementar:

DE SOUZA, M. A. F.; GOMES, M. M.; SOARES, M. V.; CONCILIO, R. **Algoritmos e Lógica de Programação**. Thomson, 2004.

LOPES, A.; GARCIA, G. **Introdução à Programação: 500 algoritmos resolvidos**. Campus, 2002.

FARRER, H. et al. **Algoritmos Estruturados**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989.

VILLAS, M. V. **Estruturas de Dados: Conceitos e Técnicas de Implementação**. 4. ed. São Paulo: Campus, 1993.

ZIVIANE, N. **Projeto de Algoritmos**. Cengage Learning, 2003.

EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIA

Ementa:

Teorias da Comunicação. Meios de comunicação de massa. O campo da Educação/Comunicação. Comunicação Educativa. Leitura Crítica dos Meios. Mediação tecnológica na educação. Ecossistemas comunicativos.

Bibliografia Básica:

BORDENAVE, J. E. D. **O que é comunicação**. 22. ed. São Paulo: Brasiliense, 1997

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** 15. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

RÜDIGER, F. **As teorias da comunicação**. Porto Alegre: Penso, 2011.

Bibliografia Complementar:

CITELLI, A.O.; COSTA, M.C.C. (Orgs). **Educomunicação: construindo uma nova área de conhecimento**. São Paulo: Paulinas, 2011.

BRIGGS, A.; BURKE, P. **Uma história social da mídia: de Gutemberg à internet**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.

FREIRE, P.; GUIMARÃES, S. **Educar com a mídia: novos diálogos sobre educação**. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

LIMA, V. A. **Mídia – Teoria e Política**. 2. ed. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2004.

MARTÍN-BARBERO, J. **Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2009.

FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO

Ementa:

Fundamentos históricos, sociológicos e filosóficos da educação. Introdução à análise crítica e discussão do fenômeno educativo. Estudo das matrizes do pensamento pedagógico e a formação de tendências pedagógicas.

Bibliografia Básica:

LIBÂNEO, J. C.; SANTOS, A. (Orgs.). **Educação na era do conhecimento em rede e transdisciplinaridade**. 3. ed. Campinas, SP: Editora Alínea, 2010.

LIMA, P. G.; MARQUES, S. C. M. (org.) **Fundamentos da Educação**: recortes e discussões. Jundiaí: Paco Editorial, 2015.

SAVIANI, D. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2007.

Bibliografia Complementar:

CHAUÍ, M. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 2000.

RODRIGUES, A. T. **Sociologia da Educação**. 6. ed. Rio de Janeiro: DP&A/Lamparina, 2007.

SAVIANI, D. **Educação**: do senso comum à consciência filosófica. 18. ed. São Paulo, Autores Associados, 2009.

SEVERINO, A. J. **Filosofia da Educação**: Construindo a cidadania, São Paulo: FTD, 1994 (Col. Ensinar & Aprender).

STEPHANOU, M.; BASTOS, M. H. C. (Org.). **Histórias e memórias da Educação no Brasil**. 3 volumes. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL

Ementa:

A leitura e a produção textual de textos em gêneros do discurso. Letramento acadêmico. A estrutura do texto acadêmico. Textualidade e argumentação na produção do texto acadêmico. Gêneros do discurso da esfera acadêmica: resumo, fichamento, resenha, seminário e artigo.

Bibliografia Básica:

ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia do trabalho científico**: elaboração de trabalhos na graduação. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

FARACO, C. A.; TEZZA, C. **Prática de texto para estudantes universitários**. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

MOTTA-ROTH, D.; HENDGES, G. R. **Produção textual na universidade**. São Paulo: Parábola, 2010.

Bibliografia Complementar:

FARACO, C. A. **Linguagem e diálogo**: as ideias linguísticas do Círculo de Bakhtin. São Paulo: Parábola, 2009.

KOCH, I. G. V.; TRAVAGLIA, L. C. **Coerência**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

_____. **Desvendando os segredos do texto**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

_____. **A interação pela linguagem**. São Paulo: Contexto, 2010.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos da metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MATEMÁTICA-I

Ementa:

Teoria dos Conjuntos: axiomas, operações elementares, relações, funções, ordenação, números naturais, conjuntos contáveis e incontáveis. Introdução à Lógica Matemática, referência a tipos de lógica e testes de lógica. Recorrência e Indução. Noções básicas: proposições, provas/demonstrações. Métodos de Enumeração: permutação, combinação e arranjo.

Bibliografia Básica:

DAGHLIAN, J. **Lógica e Álgebra de Boole**. São Paulo: Editora Ática, 1990.

GERSTING J. L. **Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação**. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

SCHEINERMAN, E. R. **Matemática Discreta - Uma Introdução**. THOMSON, 2003.

Bibliografia Complementar:

Graham, R. L.; KNUTH, D. E.; PATASHNIK, O. **Matemática Concreta**. 2. ed. Rio de Janeiro, LTC, 1995.

IEZZI, G. et al. **Fundamentos de Matemática Elementar: conjuntos e funções**. 6. ed. São Paulo: Atual, vol. 1, 1993.

IZAR, S. A.; TADINI, W. M. **Teoria Axiomática dos Conjuntos**. Editora da Unesp, São J. R. Preto, 1998.

MENEZES P. B. **Matemática Discreta para Computação e Informática**. Rio Grande do Sul: Sagra Luzzatto, 2004.

MIRAGLIA, F. **Teoria de Conjuntos: um mínimo**. São Paulo, Edusp, 1991.

TÓPICOS ESPECIAIS EM LICENCIATURA EM INFORMÁTICA-I

Ementa:

Tópicos atuais e de interesse na área de informática e/ou educação.

Bibliografia básica:

A bibliografia básica será definida no momento de oferecimento da disciplina e contará com livros relacionados ao tema, bem como artigos recentes publicados em periódicos da área.

Bibliografia Complementar:

A bibliografia complementar será definida no momento de oferecimento da disciplina e contará com livros relacionados ao tema, bem como artigos recentes publicados em periódicos da área.

5.6.2 Disciplinas da 2ª Fase

TÓPICOS ESPECIAIS EM LICENCIATURA EM INFORMÁTICA-II

Ementa:

Tópicos atuais e de interesse na área de informática e/ou educação.

Bibliografia básica:

A bibliografia básica será definida no momento de oferecimento da disciplina e contará com livros relacionados ao tema, bem como artigos recentes publicados em periódicos da área.

Bibliografia Complementar:

A bibliografia complementar será definida no momento de oferecimento da disciplina e contará com livros relacionados ao tema, bem como artigos recentes publicados em periódicos da área.

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO-I

Ementa:

Dados e expressões: variáveis e constantes, operadores relacionais e lógicos, expressões aritméticas e lógicas, precedência de operadores, comando de atribuição. Estruturas de controle de fluxo: condicional e repetição. Vetores. Matrizes. Subprogramas: conceito, tipos, chamada de subprogramas, passagem de parâmetros por valor e referência. Alocação dinâmica: conceito de ponteiro e definições. Tipos estruturados: conceito de registros, e definições. Introdução ao uso de arquivos texto e binário. Metodologias e Tecnologias do ensino de lógica de programação aplicada a educação. Exercício da docência no cotidiano da educação básica.

Bibliografia Básica:

ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. **Fundamentos da programação de computadores**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2008.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java: como programar**. 10. ed. Porto Alegre: Pearson, 2016.

GOODRICH, M. T.; TAMASSIA, R. **Estruturas de dados e algoritmos em Java**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

Bibliografia Complementar:

CORMEN, T. H. **Algoritmos: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

FARRER, H.; BECKER, C. **Algoritmos Estruturados**. Rio de Janeiro, LTC, 1999.

KERNIGHAN, B.; RITCHIE, D. C: **A linguagem de programação**. Porto Alegre, Campus, 1986.

SANTOS, R. **Introdução à Programação Orientada a Objetos Usando JAVA**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

VILLAS, M. V. **Estruturas de Dados: Conceitos e Técnicas de Implementação**. 4. ed. São Paulo: Campus, 1993.

METODOLOGIA PARA A INICIAÇÃO À PRÁTICA DA PESQUISA E EXTENSÃO-I

Ementa:

Conceitos e relações entre pesquisa e extensão universitária. Abordagens, concepções teórico-metodológicas e tipos de pesquisa e extensão no campo pedagógico. Elementos teórico-práticos para elaboração de projetos de pesquisa e de extensão. Técnicas de coleta, análise e interpretação de dados em pesquisa/extensão educacional. Normas técnicas do trabalho acadêmico-científico. Exercício da docência no cotidiano da educação básica.

Bibliografia Básica:

FILHO, T. A.; THIOLLENT, M. J. M. **Metodologia para projetos de extensão: apresentação e discussão**. São Carlos: Cubo Multimídia, 2008.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. Reimp. São Paulo: E.P.U, 2012.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

Bibliografia Complementar:

BRANDÃO, C. R.; STRECK, D. R.(Orgs.). **Pesquisa participante: o saber da partilha**. 2. ed. São Paulo: Ideias & Letras, 2006.

FAZENDA, I. (Org.). **Metodologia da pesquisa educacional**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

FURASTÉ, P. A.. **Normas técnicas para o trabalho científico: ABNT 2014**. 17. ed. rev. e atual. Porto Alegre: Dáctilo Plus, 2014.

MARTINS, L. M. Indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão como fundamento metodológico da construção do conhecimento na universidade. In: PINHO, Sheila Zambello de (Coord.). **Oficinas de estudos pedagógicos: reflexão sobre a prática do Ensino Superior**. São Paulo: Cultura Acadêmica - Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação, 2008.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

MATEMÁTICA-II

Ementa:

Estudo da Álgebra Matricial. Equações Lineares e Operações Elementares com Matrizes. Sequências Numéricas; Limites; Continuidade; Cálculo e Aplicação das Derivadas; A Integral Definida; Técnicas de Integração: Logaritmo e Exponencial; Aplicações de integrais definidas.

Bibliografia Básica:

LEITHOLD, L. **O Cálculo com Geometria Analítica**. 3. ed. Harbra, 2002. vol. 1.

MICHOLSON, W. K. **Álgebra linear**. 2. ed. São Paulo: Mc Graw-Hill, 2006.

STEWART, J. **Cálculo**. 7. ed. Cengage Learning vol. 1, 2013.

Bibliografia Complementar:

BARROSO, L. C. et al. **Cálculo Numérico com Aplicações**. São Paulo: Harba, 1987.

HOWARD, A.; RORRES, C. **Álgebra linear com aplicações**. 8. ed. Bookman, 2001.

MAGALHÃES, L. T. **Álgebra Linear como Introdução a Matemática Aplicada**. Texto Editora, 1991.

POOLE, David. **Álgebra linear**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

SANTOS, R. J. **Introdução à Álgebra Linear**. Imprensa Universitária da UFMG, Belo Horizonte, 2008.

MATERIAIS DIDÁTICOS E RECURSOS MULTIMÍDIA

Ementa:

Conceito de materiais didáticos e recursos multimídia. Tipos, formatos e suportes. Análise, Planejamento, Desenvolvimento e publicação. Seleção de mídia. Seleção e organização de conteúdo. Direitos autorais. Learning design. Mídia impressa e audiovisual. Mídias digitais. Critérios de Validação de Materiais. Requisitos e Critérios de acessibilidade.

Bibliografia básica:

FILATRO, A. **Design Instrucional na prática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

MOORE. M. G.; KEARSLEY, G. **Educação a distância: sistemas de aprendizagem on-line**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

POSSARI, L. H. V. (org.) **Material Didático para a EaD: Processo de Produção**. Lucia Helena Vandrúsculo Possari; Maria Lucia Cavalli Neder. Cuiabá: EdUFMT, 2009.(disponível em e-book e impresso)

Bibliografia complementar:

BRASIL. **Lei nº 9610**, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Presidência da República: Casa Civil - Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília, DF, Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm>. Acesso em: 26 mar. 2014.

WILLIAMS, R. **Design para quem não é designer**. São Paulo: Callis Editora Ltd, 2005.

LUPTON, E.; LUPTON, J. **Eu que fiz**. São Paulo: Cosac Naify, 2008.

SARTORI, A; ROESLER, J. **Educação a Distância: gestão da aprendizagem e da produção de materiais didáticos impressos e on-line**. Tubarão: Editora Unisul, 2005.

SOTO, U.; MAYRINK, M. F.; GREGOLIN, I. V. (org.) **Linguagem, Educação e Virtualidade**, São Paulo Editora UNESP. Scielo Books. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/px29p/06>>. Acessado em: janeiro de 2016.

SISTEMAS OPERACIONAIS

Ementa:

Fundamentos de Sistemas Operacionais (SO). Tipos de SO. Características principais de um SO. Estrutura do SO. Conceitos de tarefas. Conceitos de preempção. Sistemas locais e sistemas distribuídos. Sistema de Arquivos. Gerência de dispositivos. Gerência de Memória. Exemplos de SO. Administração de um SO.

Bibliografia Básica:

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; CHOFFNES, D. R. **Sistemas operacionais**. 3. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P.B.; GAGNE, G. **Fundamentos de sistemas operacionais**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

TANENBAUM, S. A. **Sistemas Operacionais Modernos**. São Paulo: Pearson / Prentice Hall, 2003.

Bibliografia Complementar:

DAVIS, W. S. **Sistemas operacionais**. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

DANESH, A. **Dominando Linux: A Bíblia**. São Paulo: Makron Books, 2003.

MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. **Arquitetura de sistemas operacionais**. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

NEGUS, C. **Linux: a bíblia, boot up to Ubuntu, Fedora, KNOPPIX, Debian, SUSE e outras 11 distribuições**. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2008

SHAY, W. A. **Sistemas operacionais**. São Paulo: Makron Books, 1996.

5.6.3 Disciplinas da 3ª Fase

INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Ementa:

A informática como metodologia de ensino para o aprendizado na educação inclusiva: aspectos históricos, políticos, tecnológicos, funcionais e científicos da educação especial. A inclusão na tecnologia das pessoas com deficiência. Terminologia e conceituação da deficiência. A educação em uma perspectiva sócio-histórica e a escola inclusiva. Desenho Universal e Acessibilidade. Produção de material para as mediações na educação inclusiva. Exercício da docência no cotidiano da educação básica.

Bibliografia Básica:

RODRIGUES, D. (org). **Inclusão e Educação: Doze olhares sobre a educação inclusiva**. São Paulo: Summus, 2006.

MAZZOTA, M. J. S. **Educação Especial no Brasil: História e Políticas Públicas**. Editora Cortez: São Paulo, 2011.

MENEZES, A. B. **Informática e Educação Inclusiva: discutindo limites e possibilidades**. Santa Maria, UFSM, 2006

Bibliografia Complementar:

DINIZ, D. **O que é deficiência**: São Paulo: Coleção Primeiros Passos, Brasiliense, 2007.

FIGUEIREDO, R. V. (Org.). **Escola, Diferença e Inclusão**. Fortaleza: edições UFC, 2010.

ROPOLI, E. A. et al. **A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar: a escola comum inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2010.

MIRANDA, T. G., GALVÃO FILHO, T. A. (org.) **O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares**. EDUFBA: Salvador, 2012.

SOUSA, R. P. S.; MOITA, F. M. C. da S.C.; CARVALHO, A. B. G. (org.) **Tecnologias digitais na educação**. Campina Grande: EDUEPB, 2011. [livro eletrônico]

ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE

Ementa:

Estatística descritiva e inferência estatística. Cálculo de probabilidades. Probabilidade condicional e independência. Variáveis aleatórias. Distribuições de probabilidade. Distribuições amostrais. Estimação de parâmetros. Testes de hipóteses.

Bibliografia Básica:

BARBETA, P. O.; REIS, M. M.; BORNIA, A. C.. **Estatística para os cursos de engenharia e informática**. São Paulo: Atlas, 2007.

MURTEIRA, B., **Probabilidades e Estatística**, Vol. I, II, 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.

PESTANA, D. D.; VELOSA, S. F. **Introdução à Probabilidade e à Estatística**. Fundação Calouste Gulbenkian, 2002.

Bibliografia Complementar:

DEVORE, J. L. **Probabilidade e estatística para engenharia e ciência**. São Paulo: THOMSON, 2006.

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística Básica**., 7. ed. Ed. Saraiva, 2011.

MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. de. **Noções de Probabilidade e Estatística**. 7. ed. São Paulo: EDUSP, 2011.

MORETTIN, L. G. **Estatística básica: probabilidade**. São Paulo: MAKRON Books, 1999.

PAULINO, C. D.; BRANCO, J. A. **Exercícios de Probabilidades e Estatística**. Escolar Editora, 2005.

ESTRUTURA DE DADOS

Ementa:

Introdução a: Listas lineares, listas ordenadas e circulares, representação de matrizes, pilhas e filas. Introdução a Listas duplamente encadeadas. Introdução a: árvores, árvores binárias, árvores de busca, árvores balanceadas (AVL). Representação de árvores por árvores binárias. Aplicações das árvores. Grafos: terminologia básica, classes de grafos, grafos ponderados e orientados, ciclos e circuitos e busca em largura e profundidade.

Bibliografia Básica:

EDELWEISS, N., Galante, R. **Estruturas de Dados**. Livros didáticos de informática da UFRGS. Bookman, 2009.

PEREIRA, S. L. **Estruturas de Dados Fundamentais: Conceitos e Aplicações**. 12. ed. ERICA, 2008.

GOODRICH, M. T.; TAMASSIA, R. **Estruturas de dados e algoritmos em Java**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

Bibliografia Complementar:

SHAFFER, C. A. **A Practical Introduction to Data Structures and Algorithm Analysis**: Second Edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ, 2001

HOROWITZ, E.; SAHNI, S. **Fundamentos de Estrutura de Dados**, Rio de Janeiro, Campus, 1984, Anos de Publicação, 1986.

SZWARCFITER, J. & MARKEZON, L. **Estruturas de Dados e seus Algoritmos**. 2. ed. LTC Editora, 1994.

TANEMBAUM, A. M. et al. **Data Structures Using C**, Prentice-Hall, 1990.

WIRTH, N. **Algoritmos e Estruturas de Dados**, Rio de Janeiro, LTC, 1989.

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO-II

Ementa:

Programação Orientada a Objetos: conceito de objetos, classes, atributos e operações, visibilidade, construtores, destrutores, polimorfismo, encapsulamento, abstração e modularização. Interação entre objetos. Pacotes. Testes e depuração. Projetos de classes. Herança. Acoplamento. Coesão. Classes abstratas e interfaces. Tratamento de erros e exceções. Interface gráfica. Persistência de dados. Metodologias e Tecnologias do ensino de lógica de programação aplicada a educação. Exercício da docência no cotidiano da educação básica.

Bibliografia Básica:

BARNES, M. K.; MICHAEL, K. **Programação orientada a objetos com Java**. São Paulo: Pearson Education, 2004.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java como programar**. 10. ed. Porto Alegre: Pearson, 2016.

SANTOS, R. **Introdução à Programação Orientada a Objetos Usando JAVA**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

Bibliografia Complementar:

FURGERI, S. **Java 6 – Ensino Didático – Desenvolvendo e Implementando Aplicações**. São Paulo: Érica, 2008.

GARCIA-MOLINA, H.; ULLMAN, J. D.; WIDOM, J. **Implementação de sistemas de banco de dados**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

HUBBARD, J. R. **Programação com Java**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

LUTZ, M.; ASCHER, D. **Aprendendo Python**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

TUCKER, A. B.; NOONAN, R. **Linguagens de programação: princípios e paradigmas**. 2. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.

PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO

Ementa:

Psicologia e Educação: relações históricas e epistemológicas. Matrizes do pensamento psicológico e implicações para o campo educacional. Teorias do Desenvolvimento humano e seus desdobramentos pedagógicos. Infância, adolescência, adultez e velhice como categorias psicológicas e pedagógicas. Teorias da Aprendizagem. Exercício da docência no cotidiano da educação básica.

Bibliografia Básica:

BOCK, A. M. et al. **Psicologias**: Uma introdução ao estudo da psicologia. São Paulo: Saraiva, 2001.

FIGUEIREDO, L. C. M. **Matrizes do Pensamento Psicológico**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1991.

LEONTIEV, A.; VYGOTSKY, L. S.; LURIA, A. R. **Psicologia e Pedagogia**: bases psicológicas da aprendizagem e desenvolvimento. São Paulo: Moraes, 1991

Bibliografia Complementar:

DAVIS, C. O. **Psicologia da Educação**. São Paulo, Cortez, 1999.

DANIELS, H. (org.) **Vygotsky em foco**: pressupostos e desdobramentos. Campinas, SP: Papyrus, 1994.

LA TAILLE, I.; OLIVEIRA, M. K.; DANTAS, H. P.; Vygotsky, W. **Teorias psicogenéticas em discussão**. São Paulo: Summus, 1992.

MOREIRA, M. A. **Teorias de Aprendizagem**. São Paulo: EPU, 1999

PALANGANA, I. C. **O desenvolvimento e aprendizagem em Piaget e Vygotsky**: a relevância do social. São Paulo: Plexus, 1998.

SOFTWARES EDUCATIVOS-I

Ementa:

Conceito de tecnologia educacional e software educativo. Abordagens pedagógicas de apropriação dos softwares educativos: instrucionismo e construcionismo. Tipos de softwares educativos das abordagens instrucionista e construcionista: aplicativos, educação assistida por computador, exercícios e prática, tutoriais, jogos, simulação/modelagem, ambientes de programação e ambientes de autoria. Avaliação de softwares educativos: aspectos pedagógicos e computacionais. Aplicação de softwares educativos em processos de ensino-aprendizagem no contexto escolar. Exercício da docência no cotidiano da educação básica.

Bibliografia Básica:

OLIVEIRA, C. C.; COSTA, J. W.; MOREIRA, M. **Ambientes informatizados de aprendizagem**: produção e avaliação de software educativo. Campinas: Papyrus, 2001.

PAPERT, S. **A máquina das crianças**: repensando a escola na era da informática. Tradução de Sandra Costa. Porto Alegre: Artes Médicas, 2008.

VALENTE, J. A. **O Computador na Sociedade do Conhecimento**. 1. ed. Campinas: Ned/Unicamp, 1999.

Bibliografia Complementar:

ALLEN-CONN, B. J.; ROSE, K. **Ideas Poderosas en el aula**: el uso de Squeak para la mejora del aprendizaje de las matematicas y de las ciencias. Glendale, CA: Viewpoints Research Institute Inc., 2003.

ALMEIDA, M. E. B. **Informática e formação de professores**. Coleção Informática para a mudança na Educação. MEC/SEED/ProInfo, 2000.

BECKER, F. **Modelos pedagógicos e modelos epistemológicos**. In: _____. Educação e construção do conhecimento. Porto Alegre: Artmed, 2001. p. 15-32.

MARJI, M. **Aprenda a programar com Scratch**: uma introdução visual à programação com jogos, arte, ciência e matemática. São Paulo: Novatec Editora Ltda., 2014.

TEIXEIRA, A. C.; BRANDÃO, E. J. R. **Tecendo caminhos em informática na educação**. Passo Fundo: UPF Editora, 2006.

5.6.4 Disciplinas da 4ª Fase

BANCO DE DADOS

Ementa:

Conceitos de Banco de Dados. Arquiteturas de Banco de Dados. Modelos de Dados (histórico): relacional, hierárquico e de redes. Projeto de Banco de Dados. Modelo Entidade-Relacionamento: simples e estendido. Modelo Relacional: restrições de Integridade, dicionário de dado, mapeamento de esquema conceitual para esquema relacional, dependências funcionais e formas normais, desnormalização. Álgebra Relacional. Implementação do esquema relacional para linguagem de definição de dados (DDL). Linguagem de manipulação de dados (DML). Banco de dados Cliente/Servidor. Aspectos Operacionais de Banco de Dados: Visões, Gatilhos, Funções e Procedimentos, Transações e Segurança.

Bibliografia Básica:

DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Banco de Dados**. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

ELMASRI, R. E.; NAVATHE, S. **Sistemas de Banco de Dados**. 4. ed. São Paulo: Pearson / Prentice Hall, 2005.

SILBERSCHATZ, A. **Sistemas de Banco de Dados**. São Paulo: Makron Books, 1999.

Bibliografia Complementar:

GARCIA-MOLINA, H.; ULLMAN, J. D.; WIDOM, J. **Implementação de sistemas de banco de dados**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

HEUSER, C. A. **Projeto de banco de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

KROENKE, David. **Banco de dados: fundamentos, projeto e implementação**. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.

PATRICK, J. J. **SQL fundamentos**. 2. ed. São Paulo: Berkeley, 2002.

RAMAKRISHNAN, R.; GEHRKE, J. **Sistemas de gerenciamento de banco de dados**. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

CURRÍCULO

Ementa:

Origem e desenvolvimento do campo curricular. Teorias sobre o currículo. Currículo, ideologia, saber e poder. Currículo como construção social. Currículo, identidade e multiculturalidade. Exercício da docência no cotidiano da educação básica.

Bibliografia Básica:

APPLE, M. W. **Ideologia e currículo**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SACRISTAN, G. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

SILVA, T. T. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias de currículo**. Editora Autêntica, 2010.

Bibliografia Complementar:

BEAUCHAMP, J.; PAGEL, S. D.; NASCIMENTO, A. R. **Indagações sobre currículo: currículo, conhecimento e cultura**. Brasília, 2007.

MACEDO, E. (Org.); LOPES, A. C. (Org.). **Políticas de currículo em múltiplos contextos**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

MOREIRA, A. F. B.; SILVA, T. T. (Org.). **Currículo, cultura e sociedade**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1997.

PARÁISO, M. A. (Org.). **Pesquisas sobre Currículos e Culturas: temas, embates, problemas e possibilidades**. Curitiba: CRV, 2010.

PÉREZ GÓMEZ, A. I. **Compreender e transformar o ensino**. 4. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2000.

DIDÁTICA

Ementa:

Aspectos históricos, sociais e pedagógicos da área da Didática. Saberes da formação e ação docente. Dimensões da ação docente: relação teoria e prática. Conceitos e elementos do ensino e da aprendizagem. Mediação pedagógica. Campos escolares e não escolares de atuação docente. Princípios teóricos e metodológicos da organização do trabalho docente. Instrumentos de trabalho docente: planejamento, documentação e avaliação. Temporalidades humanas e suas diversidades. Desafios contemporâneos para a docência. Exercício da docência no cotidiano da educação básica.

Bibliografia Básica:

CANDAU, V. M. (Org.). **Rumo a uma nova Didática**. 15. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

PIMENTA, S. G. (Org.). **Didática e formação de professores: percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

PERRENOUD, P. **Construir as Competências desde a escola**. Porto Alegre, Artmed, 1999.

Bibliografia Complementar:

ARROYO, M. G. **Outros sujeitos, outras pedagogias**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

CHARLOT, B. **Da relação com o saber: elementos para uma teoria**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

GIROUX, H. **Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

LIBANEO, J. C., PIMENTA, S. G. **Formação de profissionais da educação: visão crítica e perspectiva de mudança**. Educ. Soc., Dez 1999, vol.20, no.68, p.239-277. ISSN 0101-7330. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73301999000300013&lng=en&nrm=iso> Acesso: janeiro de 2016.

VASCONCELLOS, C. S. **Avaliação da aprendizagem: práticas e mudança por uma práxis transformadora**. 9. ed. São Paulo: Libertad, 2008.

ENGENHARIA DE SOFTWARE

Ementa:

Introdução à Engenharia de Software, Processo de Software, Planejamento e Gerenciamento de Software, Gerência da Qualidade, Engenharia de Requisitos de Software, Análise de Sistemas, Projeto de Sistemas, Implementação e Teste de Software, Manutenção e Evolução de Software. Arquiteturas de softwares educativos.

Bibliografia Básica:

ENGHOLM JUNIOR, H. **Engenharia de software na prática**. São Paulo: Novatec, 2010.

PRESSMAN, R. **Engenharia de Software**. 7. ed. Edição. São Paulo: McGraw-Hill, 2011.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de software**. 9. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

Bibliografia Complementar:

BASTOS, A. et al. **Base de Conhecimento em Teste de Software**. Editora Martins, 2. ed. São Paulo, 2007.

HIRAMA, K. **Engenharia de software: qualidade e produtividade com tecnologia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

MAGELA, R. **Engenharia de software aplicada – fundamentos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2006.

PEZZÈ, M.; YOUNG, M. **Teste e Análise de Software: processos, princípios e técnicas**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

PAULA FILHO, W. P. **Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2009.

PROGRAMAÇÃO WEB-I

Ementa:

Apresentação das principais linguagens de programação e ferramentas para desenvolvimento de sites. Desenvolvimento de sites estáticos. Linguagem de marcação HTML. Tabelas, frames, imagens, som, vídeo e links. Estilos de fontes e definição de conteúdos. Interação com formulários. Linguagem de programação do lado do cliente. Folhas de estilos em cascata. Implementação de sites e seus respectivos testes, avaliação e manutenção. Metodologias e Tecnologias do ensino de programação para a educação. Exercício da docência no cotidiano da educação básica.

Bibliografia básica:

FREEMAN, E.; FREEMAN, E. **HTML com CSS e XHTML**. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

CONALLEN, J. **Desenvolvimento de aplicações web com UML**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

LOUNDON, K. **Desenvolvimento de grandes aplicações Web**. São Paulo: Novatec, 2010.

Bibliografia Complementar:

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java: como programar**. 10. ed, Porto Alegre: Pearson, 2016.

FURGERI, S. **Java 2**, São Paulo: Érica, 2002.

GONÇALVES, E. **Desenvolvendo Aplicações Web com NetBeans IDE 6**. São Paulo: Ciência Moderna, 2008.

MARCONDES, C.A. **HTML 4.0 fundamental: a base da programação para web**. 2. ed. São Paulo: Livros Érica, 2007.

THOMAS, D.; HANSSON, D.H. **Desenvolvimento web ágil com Rails**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

SOFTWARES EDUCATIVOS-II

Ementa:

Objetos de Aprendizagem: conceituação, características, metáforas e metodologias de desenvolvimento. Recursos Educacionais Abertos. Repositórios online de Objetos Educacionais. Conceito de Autoria Colaborativa. Tecnologias da Web na Educação: redes sociais, computação nas nuvens, social games e tecnologias móveis. Aplicação de softwares educativos em processos de ensino aprendizagem no contexto escolar. Exercício da docência no cotidiano da educação básica.

Bibliografia Básica:

CARVALHO, A. A. **Manual de Ferramentas da Web 2.0 para professores**. Lisboa: Ministério da Educação/DGIDC, 2008.

SILVA, J. T. **Metodologia de apoio ao processo de aprendizagem via autoria de objetos de aprendizagem por alunos**. 2008. Tese (Doutorado em Informática na Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

SANTANA, B.; ROSSINI, C.; PRETTO, N. L. (Orgs). **Recursos Educacionais Abertos**: práticas colaborativas e políticas públicas. 1. ed. Salvador: Edufba; São Paulo: Casa da Cultura Digital, 2012.

Bibliografia Complementar:

APARICI, R.; ACEDO, S. O. Aprendizagem colaborativa e ensino virtual: uma experiência no dia-a-dia de uma universidade a distância. In: SILVA, Marco; PESCE, Lucila; ZUIN, Antonio (Orgs.). **Educação online**: cenário, formação e questões didático-metodológicos. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2010.

MATTAR, J. **Web 2.0 e redes sociais na educação**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2013.

PRATA, C. L. NASCIMENTO, A. C. A. A. (Orgs.) **Objetos de aprendizagem: uma proposta de recurso pedagógico**. Brasília: MEC/SEED, 2007.

SILVA, R. S. **Objetos de aprendizagem para educação a distância**. São Paulo: Novatec Editora, 2011.

OKADA, A. **Recursos educacionais abertos e redes sociais** (Org.). São Luís: EDUEMA, 2013.

5.6.5 Disciplinas da 5ª Fase

ESTÁGIO CURRÍCULAR SUPERVISIONADO-I

Ementa:

Observação no contexto educativo. Aspectos relacionados ao contexto educacional e escolar. Mapeamento da realidade escolar e seus modos de funcionamento. Registro do cotidiano escolar a partir da leitura crítica do contexto educativo, social e cultural. Reconhecer as necessidades do contexto da gestão educacional e escolar.

Bibliografia Básica:

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa.** 23. ed. Paz e Terra. 2002. (Coleção Leitura).

FAZENDA, I. C. A. et al. **Prática, de Ensino e o Estágio Supervisionado.** Prática de ensino e o estágio supervisionado. 8. ed. Campinas: Papirus, 2002.

PERRENOUD, P. **As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação**

Bibliografia complementar:

PERRENOUD, P. **A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica.**

PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (orgs). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito.**

ZABALA, A, **A prática educativa – Como ensinar,** Artmed. Profissão. Professor, Lisboa, Don Quixote. 2002.

PERRENOUD, P. **10 novas competências para ensinar: convite à viagem.**

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional.** Petrópolis/RJ: Vozes, 2002.

GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Ementa:

Fundamentos de gerenciamento de projetos. Habilidades de um gerente de projetos. Áreas de gerenciamento de projetos. Processos de gerenciamento de projetos. Tríplíce restrição. Definição do escopo do projeto. Planejamento do projeto: definição do escopo do projeto, entregas, esforço, custo, tempo, alocação de recursos.

Bibliografia Básica:

GRAY, C. F.; LARSON, E. W. **Gerenciamento de projetos: o processo gerencial**. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.

GREENE, J.; STELLMAN, A. **Use a cabeça! PMP**. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.

Project Management Institute. **Conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos - PMBOK® Guide**. Project Management Institute, 2008.

Bibliografia Complementar:

NOCÊRA, R. J. **Gerenciamento de projetos: teoria e prática**. 4. ed. 2009.

SABBAG, P. Y. **Gerenciamento de projetos e empreendedorismo**. São Paulo: Saraiva, 2009.

VALERIANO, D. L. **Moderno gerenciamento de projetos**. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2005.

VIEIRA, M. F. **Gerenciamento de projetos de tecnologia da informação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

VARGAS, R. V. **Manual prático do plano de projeto: utilizando o PMBOK guide 4th ed**. 4. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2009.

METODOLOGIAS DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO

Ementa:

Métodos de ensino-aprendizagem e os elementos do planejamento escolar. Mediação docente no contexto da informática educativa. Arquiteturas de Projetos de Aprendizagem. Arquitetura de estudo de caso ou resolução de problema. Arquitetura de aprendizagem incidente. Arquitetura de ação simulada. Tecnologias educacionais no âmbito das arquiteturas pedagógicas. Planejamento e intervenção de arquiteturas pedagógicas em espaços educativos. Exercício da docência no cotidiano da educação básica.

Bibliografia Básica:

CARVALHO, M. J. S.; NEVADO, R. A.; MENEZES, C. S. **Arquiteturas pedagógicas para a educação a distância**. In: Rosane Aragón de Nevado; Marie Jane Soares Carvalho; Crediné Silva de Menezes. (Org.). Aprendizagem em rede na educação a distância: estudos e recursos para formação de professores. 1. ed. Porto Alegre: Ricardo Lenz, 2007.

FAGUNDES, L. C. et al. **Aprendizes do futuro: as inovações começaram**. Coleção. Informática para a mudança na Educação. MEC/SEED/ProInfo, 2000.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

Bibliografia Complementar:

ANTUNES, C. **Novas maneiras de ensinar, novas formas de aprender**. São Paulo: ArtMed, 2002.

BIANCHETTI, L. **Da chave de fenda ao laptop - tecnologia digital e novas qualificações: desafios à educação**. Petrópolis/Florianópolis: Vozes; Editora da UFSC, 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

VALENTE, J. A. (Org.). **Formação de educadores para o uso da informática na escola**. Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 2003.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

Ementa:

Objetos de Aprendizagem: conceituação, características e repositórios. Recursos Educacionais Abertos. Tecnologias da Web na Educação. Arquiteturas Pedagógicas. Mediação docente no contexto da informática educativa. Planejamento do ensino-aprendizagem envolvendo tecnologias educacionais. Exercício da docência no cotidiano da educação básica.

Bibliografia Básica:

CARVALHO, A. A. A. **Manual de Ferramentas da Web 2.0 para professores**. Lisboa: Ministério da Educação/DGIDC, 2008.

CARVALHO, M. J. S.; NEVADO, R. A.; MENEZES, C. S. **Arquiteturas pedagógicas para a educação a distância**. In: Rosane Aragón de Nevado; Marie Jane Soares Carvalho; Crediné Silva de Menezes. (Org.). Aprendizagem em rede na educação a distância: estudos e recursos para formação de professores. 1.ed. Porto Alegre: Ricardo Lenz, 2007, v. 1, p. 36-52.

SANTANA, B.; ROSSINI, C.; PRETTO, N. L. (Orgs). **Recursos Educacionais Abertos: práticas colaborativas e políticas públicas**. 1. ed. Salvador: Edufba; São Paulo: Casa da Cultura Digital, 2012.

Bibliografia Complementar:

ANTUNES, C. **Novas maneiras de ensinar, novas formas de aprender**. São Paulo: ArtMed, 2002.

FAGUNDES, L. C.; SATO L. S.; MAÇADA, D. L. **Aprendizes do Futuro: as inovações começaram!** Brasília: MEC / Secretaria de Educação à Distância, 1999.

MATTAR, J. **Web 2.0 e redes sociais na educação**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2013.

PRATA, C. L. NASCIMENTO, A. C. A. A. (Orgs.) **Objetos de aprendizagem: uma proposta de recurso pedagógico**. Brasília: MEC/SEED, 2007.

OKADA, A. **Recursos educacionais abertos e redes sociais** (Org.). São Luís: EDUEMA, 2013.

PROGRAMAÇÃO WEB-II

Ementa:

Definição e conceito. Linguagem Client-Side; Formatação dos caracteres; Formatação do documento; Variáveis; Nomes reservados; Operadores; Funções; Eventos; Condições; Formulários; Mensagens de erro; Caixas de mensagem. Linguagem Server-Side: Introdução e sintaxe básica; Utilização de ferramentas para desenvolvimento Web; Tipos; Variáveis, Constantes, Expressões, Operadores, Controle do Fluxo de Execução, Funções, Classes e objetos, Internacionalização Formulários, Integração com bancos de dados, Sessões, Upload de arquivos, Implementação de Estudo de caso. Metodologias e Tecnologias do ensino de programação para a educação. Exercício da docência no cotidiano da educação básica.

Bibliografia Básica:

CONALLEN, J. **Desenvolvimento de aplicações web com UML**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

LOUNDON, K. **Desenvolvimento de grandes aplicações Web**. São Paulo: Novatec, 2010.

PRESSMAN, R. S.; LOWE, D. **Engenharia web**. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

Bibliografia Complementar:

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java como programar**. 10. ed. Porto Alegre: Pearson, 2016.

FURGERI, S. **Java 2**, São Paulo: Érica, 2002.

GONÇALVES, E. **Desenvolvendo Aplicações Web com NetBeans IDE 6**. São Paulo: Ciência Moderna, 2008.

MARCONDES, C. A. **HTML 4.0 fundamental**: a base da programação para web. 2.0 ed. São Paulo: Livros Érica, 2007.

THOMAS, D.; HANSSON, D.H. **Desenvolvimento web ágil com Rails**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

REDES DE COMPUTADORES

Ementa:

Introdução: Uma viagem pelo mundo das redes, A Internet. Modelo de referência OSI (Open System Interconnection). A Camada de Aplicação: HTTP, FTP, SMTP, DNS, Aplicativos com TCP. Camada de Transportes: Serviços da camada de transporte, Multiplexação e Demultiplexação de Aplicações, Transporte Não Orientado a Conexão (UDP), Transporte Orientado a Conexão (TCP), Controle de Congestionamento. Camada de Rede e Roteamento: Princípios de Roteamento, Protocolo da Internet, Roteamento na Internet, IPv6. Camada de Enlace e Redes Locais: Serviços Fornecidos, detecção e correção de erros, Protocolos de Acesso Múltiplo e LANs, Redes Ethernet, Redes Locais Sem Fio, Redes de Longa Distância (Frame Relay, ATM). Rede Multimídia: Aplicações Multimídia, Protocolos Multimídia (RTSP, RTP, H.323), Qualidade de Serviço em redes multimídia (Intserv, Diffserv, RSVP). Segurança em Redes de Computadores: O que é Segurança, Autenticação e Criptografia, Integridade, Comércio pela Internet, Ipsec Gerenciamento de Redes: O que é gerenciamento de redes, Arquitetura de Gerenciamento, Protocolos de gerenciamento. Prática: Implementação de uma rede de computadores; confecção de um cabo de rede (internet). Metodologias e práticas de redes de computadores para o ensino na educação básica.

Bibliografia Básica:

KUROSE, J. F. & ROSS, K. W. **Redes de Computadores e a Internet: Uma Abordagem Top Down**. 3. ed. São Paulo: Pearson/Addison Wesley, 2005.

FOROUZAN, B. A. **Comunicação de dados e redes de computadores**. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

TANENBAUM, A. **Redes de Computadores**. 4. ed. São Paulo: Campus, 2003.

Bibliografia Complementar:

ANDERSON, A.; BENEDETTI, R. **Use a cabeça! Redes de computadores: o guia amigo do seu cérebro**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.

DANTAS, M. **Tecnologias de Rede de Comunicação e Computadores**. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2002.

SANCHES, C. A. **Projetando Redes WLAN: Conceitos e Prática**. São Paulo: Érica, 2005.

STALLINGS, W. **Redes e Sistemas de Comunicação de Dados**. São Paulo: Elsevier Editora LTDA, 2005.

OPPENHEIMER, P. **Projeto de redes TOP-DOWN**. São Paulo: Campus, 1999.

SOARES, L. F. G., LEMOS, G.; COLCHER, S. **Redes de Computadores: das LANs, MANs e WANs às Redes ATM**. São Paulo: Campus, 1995.

5.6.6 Disciplinas da 6ª Fase

ESTÁGIO CURRÍCULAR SUPERVISIONADO-II

Ementa:

Observação participante na Instituição escolar. Contato com o docente e auxílio em classe. Auxiliar o docente da classe nas atividades de classe. Analisar os planejamentos em relação ao projeto político pedagógico da Instituição. Análise das salas informatizadas e seus projetos educativos com registros da análise pedagógica. Intervenção em assuntos escolares quando for solicitado. Elaboração de registros do desenvolvimento das atividades em documentos específicos. Elaboração do Relatório Parcial de Estágio.

Bibliografia Básica:

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa.** 23ª Edição. Paz e Terra. 2002. (Coleção Leitura).

FAZENDA, I. C. A. et al. **Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado.** Prática de ensino e o estágio supervisionado. 8. ed. Campinas: Papirus, 2002.

PERRENOUD, P. **Dez Novas Competências para Ensinar.** Porto Alegre: Artmed Editora, 2000.

Bibliografia Complementar:

BARREIRO, I. M. F.; GEBRAN, R. A. **Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores.** São Paulo: Avercamp, 2006.

PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores: unidade Teoria e Prática?** 7. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2006.

RIOS, T. A. **Compreender e ensinar.** Por uma docência da melhor qualidade. São Paulo: Cortez, 2010.

ZABALA, A, **A prática educativa – Como ensinar,** Artmed. Profissão. Professor, Lisboa, Don Quixote. 2002.

TARDIF, M. **O Trabalho Docente.** Elementos para uma teoria da docência como profissões de interações humanas. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

TECNOLOGIA E SUSTENTABILIDADE

Ementa:

A informática e sua relação com o homem, a natureza e a sustentabilidade. Ciências, tecnologia e degradação ambiental. Ciência, tecnologia, ambiente social e natural. Abordagens metodológicas e práticas de educação ambiental e sustentabilidade. Visão sistêmica e interdisciplinar na abordagem das questões ambientais e tecnologia. Reflexões sobre tecnologia, educação e meio ambiente no ensino básico. Exercício da docência no cotidiano da educação básica.

Bibliografia Básica:

CAPRA, F. **A Teia da Vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo : Cultrix, 2006.

CARVALHO, V. **Educação Ambiental e Desenvolvimento Comunitário**. Rio de Janeiro: Wak, 2002.

CAVALCANTI, C.(org.) **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez, 1997.

Bibliografia Complementar:

LEIS, H. R. **A modernidade insustentável**: as críticas do ambientalismo à sociedade contemporânea. Petrópolis: Vozes, 1999.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Editora Cortez, 2000.

SANTOS, L. C.; FREITAS, M. J. C. C. **Educação para Sustentabilidade**: caderno pedagógico. 1. ed. Florianópolis: UDESC:UAB:CEAD, 2014.

WILSON, E. (org.) **Biodiversidade**. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1997.

SILVA, J. M.; ARAUJO, L. A. O.; NESI, M. J. **Educação e Meio Ambiente**. Curso de Pedagogia a Distância – UDESC – Florianópolis.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Ementa:

Introdução à Inteligência Artificial. Histórico da Inteligência Artificial. Representação do conhecimento. Métodos não informados e informados de busca. Aprendizado de máquina. Paradigmas de Inteligência Artificial: simbólico, conexionista, evolutivo e estatístico. Inteligência artificial aplicada a robótica: estado da arte. Resolução de Problemas.

Bibliografia básica:

BITTENCOURT, G. **Inteligência Artificial: Ferramentas e Teorias**, Editora UFSC, 1998.

LUGER, G. F. **Inteligência Artificial: Estruturas e Estratégias para a Solução**, 4. ed. Porto. Alegre: Bookman, 2004.

RUSSEL, S; Norvig, P. **Inteligência Artificial**, 3. ed. Campus, 2013.

Bibliografia Complementar:

BERTSEKAS, D. P. et al. **Introduction To Probability**. Massachusetts Institute of Technology, second edition, 2008.

CASANOVA, M. A. **Programação em lógica e a linguagem prolog**. São Paulo, Edgar Blücher, 1987.

HAYKIN, S. **Redes neurais: princípios e prática**. 2. ed. Porto Alegre, Bookman, 2001.

LINDEN, R. **Algoritmos Genéticos: uma importante ferramenta da inteligência computacional**. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.

NILSSON, N. J. **Artificial Intelligence A New Synthesis**, Morgan Kauffman, 1998.

TÓPICOS ESPECIAIS EM LICENCIATURA EM INFORMÁTICA-III

Ementa:

Tópicos atuais e de interesse na área de informática e/ou educação.

Bibliografia básica:

A bibliografia básica será definida no momento de oferecimento da disciplina e contará com livros relacionados ao tema, bem como artigos recentes publicados em periódicos da área.

Bibliografia Complementar:

A bibliografia complementar será definida no momento de oferecimento da disciplina e contará com livros relacionados ao tema, bem como artigos recentes publicados em periódicos da área.

INFORMÁTICA NO PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO EDUCACIONAL

Ementa:

As especificidades pedagógicas da informática na prática da docência na Educação Básica. A tecnologia aplicada aos tipos de planejamento educacional e suas diferentes concepções e implicações na estrutura e funcionamento da escola. A documentação pedagógica como atitude de planejar, observar, registrar e avaliar o percurso da vida cotidiana nas instituições. Processos e Tecnologias de avaliação educacional: larga escala, institucional e da aprendizagem. Limites e possibilidades das políticas de avaliação (ensino, docente, sistema) na contemporaneidade. Exercício da docência no cotidiano da educação básica.

Bibliografia básica:

LUCKESI, C. C. **Avaliação da Aprendizagem** Escolar. 17. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

SACRISTÁN, J. G.; GÓMEZ, A. L. P. **Compreender e Transformar o Ensino**. 4. ed. São Paulo: Artmed, 1998.

VASCONCELLOS, C. **Planejamento**: processo de ensino - aprendizagem e projeto político-pedagógico. 18. ed. São Paulo: Libertad, 2009.

Bibliografia Complementar:

AFONSO, A. J. **Avaliação Educacional**: regulação e emancipação. São Paulo: Cortez, 2000.

ARAÚJO, G. C.; FERNANDES, C. F. R. **Qualidade do ensino e avaliações em larga escala no Brasil**: os desafios do processo e do sucesso educativo na garantia do direito à educação. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, v. 12, n. 2, 2009.

COSTA, C.; SILVA, I. **Planejamento participativo: prática de cidadania ou cidadania na prática?** Revista de Educação da AEC, Ano 24 nº 96 jul/set, 1995.

VASCONCELLOS, C. S. **Planejamento**: Plano de Ensino-aprendizagem e Projeto Educativo. 15. ed. São Paulo: Libertad, 1996.

VASCONCELLOS, C. S. **Avaliação**: concepção dialética-libertadora do processo de avaliação escolar. 17. ed. São Paulo: Libertad, 2009.

TECNOLOGIA, EDUCAÇÃO E APRENDIZAGEM

Ementa:

Sociedade Contemporânea e Tecnologias Digitais de Rede. Cibercultura e ciberespaço. Convergência midiática. Interatividade e linguagem hipermídia. Educação no contexto tecnológico digital e a ressignificação dos processos de ensino-aprendizagem. Exercício da docência no cotidiano da educação básica.

Bibliografia Básica:

JENKINS, H. **Cultura da Convergência**. Trad. Susana Alexandria. 2. ed. São Paulo: Aleph, 2009.

LEMOS, A.; CUNHA, P. (Orgs). **Olhares sobre a cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2003.

SILVA, M. **Sala de aula interativa**. Rio de Janeiro, Quartet, 2000.

Bibliografia Complementar:

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

NEGROPONTE, N. **A vida digital**. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

POZO, J. I. **Aprendizes e Mestres**: A nova cultura da aprendizagem. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

BONILLA, M. H.; PRETTO, N. L. **Inclusão Digital: polêmica contemporânea**. v. 2. Salvador: EDUFBA, 2011.

HARGREAVES, A. **O ensino na sociedade do conhecimento**: educação na era da insegurança. Porto Alegre: Artmed, 2004.

5.6.7 Disciplinas da 7ª Fase

ESTÁGIO CURRÍCULAR SUPERVISIONADO-III

Ementa:

Elaboração do Projeto de Intervenção Docente a ser aplicado no Ensino Fundamental. O tema deve ser selecionado com base no Projeto da escola/Turma e com a anuência do docente da referida turma. Elaborar os planos de ensino que envolve todos os procedimentos pedagógicos relativos ao desenvolvimento da docência. Realizar a Intervenção docente no Ensino Fundamental. Realização de Análise crítico-reflexiva do processo de Estágio desenvolvido na Educação Fundamental. Elaborar o relatório parcial. Socialização do Processo no Polo com a presença dos profissionais envolvidos, incluindo os do campo de estágio.

Bibliografia básica:

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e Docência**. São Paulo: Cortez, 2004.

FAZENDA, I. C. A. et al. **Prática, de Ensino e o Estágio Supervisionado**. Prática de ensino e o estágio supervisionado. 8. ed. Campinas: Papyrus, 2002.

TARDIF, M. **O Trabalho Docente**. Elementos para uma teoria da docência como profissões de interações humanas. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2013

Bibliografia complementar:

BARREIRO, I. M. F.; GEBRAN, R. A. **Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores**. São Paulo: Avercamp, 2006.

PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores: unidade Teoria e Prática?** 7. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2006.

RIOS, T. A. **Compreender e ensinar**. Por uma docência da melhor qualidade. São Paulo: Cortez, 2010.

SOUZA, E. C. **O conhecimento de si: estágio e narrativas de formação de professores**. Rio de Janeiro: DP&A; Salvador, BA: UNEB, 2006.

ZABALA, A, **A prática educativa – Como ensinar**. Artmed. Profissão. Professor, Lisboa, Don Quixote. 2002.

INFORMÁTICA E SOCIEDADE

Ementa:

Os avanços tecnológicos e seus impactos na sociedade. Fundamentação e gerações dos Direitos Humanos. Declaração Universal dos Direitos Humanos. Os Direitos Humanos e as Políticas Públicas. As organizações governamentais e os movimentos sociais na implementação de políticas públicas. Direitos da criança e do adolescente no currículo da educação básica. Diversidade cultural, religiosa, étnico-racial, geracional e de gêneros e suas implicações na sociedade e na organização escolar. Informática e reflexões sobre a multiculturalidade considerando a pluralidade cultural num contexto de direitos e deveres.

Bibliografia Básica:

FREIRE, E.; BATISTA, S. S. S. **Sociedade e Tecnologia na Era Digital**. Editora Érica, 2014.

MOREIRA, A. F.; CANDAU, V. M. F. **Multiculturalismo** – Diferenças Culturais e Práticas Pedagógicas. Petrópolis: Vozes, 2008.

SILVA, L. G.; CASTRO, J. C. S. **Dos Direitos Humanos aos Direitos Fundamentais no Brasil**. Passeio histórico-político. São Paulo: Baraúna, 2011.

Bibliografia Complementar:

BAZILIO, L. C.; KRAMER, S. **Infância, Educação e Direitos Humanos**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

COMPARATO, Fábio Konder. **A afirmação histórica dos direitos humanos**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 59. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

PIOVESAN, F. **Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional**. 2. ed. São Paulo: Max Limonad, 1997.

TRINDADE, A. L da. (Org.) **Multiculturalismo: mil e uma faces da escola**. Editora DP&A, 3. ed. 2002.

LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS(LIBRAS)

Ementa:

Metodologia de Ensino para o aprendizado da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS): Origem da LIBRAS, legislação, e ensino prático da LIBRAS envolvendo uso do alfabeto digital, noções de tempo, ação, e espaço na enunciação. Busca de compreensão sobre atribuição de características às pessoas, objetos, animais e coisas; expressões faciais e corporais como processos de significação particulares da LIBRAS. Introdução às variedades regionais e variantes sociais em LIBRAS, o contar histórias em LIBRAS, e expressões idiomáticas. Produção de material para as mediações do ensino. Exercício da docência no cotidiano da educação básica.

Bibliografia Básica

GESSER, A. **Libras. Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda.** São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

GESSER, A. **O Ouvinte e a Surdez: sobre ensinar e aprender a LIBRAS.** São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. **Língua de Sinais Brasileira: estudos linguísticos.** Porto Alegre: Artmed, 2004.

Bibliografia Complementar:

BECHE, R. C. E.; SCHMITT, D.; SELL, F. S. F. **Língua Brasileira de Sinais LIBRAS.** Caderno Pedagógico. Curso de Pedagogia a Distância. Universidade do Estado de Santa Catarina. Universidade Aberta do Brasil. Centro de Educação a Distância, Florianópolis: Dioesc, 2013.

BRASIL. **Decreto Nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005 e Lei Nº 10.436, de 24 de abril de 2002.**

BRASIL. MEC. Secretaria de Educação Especial, Programa Nacional de Apoio à Educação de Surdos. **O Tradutor e Intérprete de Língua Brasileira de Sinais e Língua Portuguesa.** Brasília: MEC; SEESP, 2003.

SKLIAR, C. **A Surdez: um olhar sobre as diferenças.** Porto Alegre: Mediação, 1998.

STROBEL, K. L. **As imagens de outro sobre a Cultura Surda.** 3. ed. Florianópolis: Editora UFSC, 2013.

ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA EDUCAÇÃO

Ementa:

Organização da Escola e Trabalho Docente. Concepções de gestão da educação. Gestão democrática da educação e da escola. Princípios de gestão participativa. Ferramentas de gestão compartilhada: planejamento participativo e estratégias de mobilização. Planejamento estratégico situacional escolar. Conselho escolar e gestão democrática das instituições educativas. Exercício da docência no cotidiano da educação básica.

Bibliografia básica:

PARO, V. H. **Gestão escolar, democracia e qualidade do ensino**. São Paulo: Ática, 2007.

LUCK, H. **Gestão educacional: uma questão paradigmática**. São Paulo: Vozes, 2013.

LIBÂNEO, J. **Organização e gestão da escola: teoria e prática**. São Paulo: ECCUS, 2013.

Bibliografia complementar:

PARO, V. H. **Administração escolar introdução crítica**. São Paulo: Cortez, 1987.

BASTOS, J. B. (org.). **Gestão democrática**. R. J.: DP&A Editora, 2001.

BRZEZINSKI, Iria (org). **LDB interpretada: diversos olhares se entrecruzam**. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2007

LUCK, H. **Dimensões da Gestão escolar e suas competências**. Curitiba: Editora Positivo, 2009.

GADOTTI, M.; ROMÃO, J. E. (Orgs.) **Autonomia da Escola: princípio e propostas**. 5. ed. São Paulo: Cortez : Instituto Paulo Freire, 2002.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO-I

Ementa:

Seleção da Temática da Monografia. Revisão Bibliográfica. Seleção de bibliografia: Elaboração do projeto de monografia com orientação. Apresentação do Projeto de Monografia.

Bibliografia Básica:

OLIVEIRA, N.; ALVIM, A. **Metodologia da pesquisa científica**: guia prático para apresentação de trabalhos acadêmicos. 2. ed. Florianópolis: visual books, 2008.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

UDESC. **Manual de Entrega dos trabalhos acadêmicos da UDESC**.
www.udesc.br ou www.profeliana.com.br

Bibliografia Complementar:

MOURA, M. L. S.; FERREIRA, M. C. **Projetos de pesquisa: elaboração, redação e apresentação**. Rio de Janeiro: Eduerj, 2005.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. **A pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

KERSCHER, M. A.; KERSCHER, S. A. **Monografia: como fazer**. Rio de Janeiro: Thex, 1998.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

BAPTISTA, M. N.; CAMPOS, D. C. **Metodologias de Pesquisa em ciências: análises quantitativa e qualitativa**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

5.6.8 Disciplinas da 8ª Fase

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO-IV

Ementa:

Elaboração do Projeto de Intervenção Docente a ser aplicado no Ensino Médio. O tema deve ser selecionado com base no Projeto da escola/Turma e com a anuência do docente da referida turma. Elaborar os planos de ensino que envolvem todos os procedimentos pedagógicos relativos ao desenvolvimento da docência. Realizar a Intervenção docente no Ensino Médio. Realizar análise crítico-reflexiva de todo o processo de Estágio desenvolvido no Ensino Médio. Elaborar o Relatório parcial de estágio. Socialização do Processo no Polo com a presença dos profissionais envolvidos. Elaboração de relatório parcial e final de estágio.

Bibliografia Básica:

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e Docência**. São Paulo: Cortez, 2004.

FAZENDA, I. C. A. et al. **Prática, de Ensino e o Estágio Supervisionado**. Prática de ensino e o estágio supervisionado. 8. ed. Campinas: Papyrus, 2002.

TARDIF, M. **O Trabalho Docente. Elementos para uma teoria da docência como profissões de interações humanas**. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2013

Bibliografia Complementar:

BARREIRO, I. M. F.; GEHRAN, R. A.. **Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores**. São Paulo: Avercamp, 2006.

PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores: unidade Teoria e Prática?** 7. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2006.

RIOS, T. A. **Compreender e ensinar. Por uma docência da melhor qualidade**. São Paulo: Cortez, 2010.

SOUZA, E. C. **O conhecimento de si: estágio e narrativas de formação de professores**. Rio de Janeiro: DP&A; Salvador, BA: UNEB, 2006.

ZABALA, A. **A prática educativa – Como ensinar**, Artmed. Profissão. Professor, Lisboa, Don Quixote. 2002.

ASPECTOS LEGAIS E SOCIAIS DA INFORMÁTICA

Ementa:

Análise ética aplicada aos produtos e serviços na informática. Direitos autorais e de propriedade. Registros, marcas e patentes. O Direito e o comércio eletrônico. Patrimônio digital da organização (software, dados, informação, projetos e conhecimento). Aplicações da Informática visando o benefício social, informatização da sociedade e o desafio da inclusão social. Acesso a informação e comunicação como direito humano na sociedade.

Bibliografia Básica:

Brasil. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Tecnologia da informação: a legislação brasileira**. 4. ed. rev. e ampl., Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2003.

KAMINSKI, O. **Internet Legal: O Direito na Tecnologia da Informação**. São Paulo: Juruá, 2003.

LEMOS, R. **Direito, tecnologia e cultura**. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

Bibliografia Complementar:

PAESANI, L. M. **Direito de Informática**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

YOUSSEF, A. N.; F, V. P. **Informática e Sociedade**. São Paulo: Ática, 2003.

PAESANI, L. M. **Direito e Internet**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

QUEIROS, T. **Software: lei, comércio, contratos e serviços de informática**. Rio de Janeiro: Esplanada, 2000.

ROSA, F. **Crimes de informática**. 2. ed. Campinas: Bookseller, 2005.

TÓPICOS ESPECIAIS EM LICENCIATURA EM INFORMÁTICA-IV

Ementa:

Tópicos atuais e de interesse na área de informática e/ou educação.

Bibliografia básica:

A bibliografia básica será definida no momento de oferecimento da disciplina e contará com livros relacionados ao tema, bem como artigos recentes publicados em periódicos da área.

Bibliografia Complementar:

A bibliografia complementar será definida no momento de oferecimento da disciplina e contará com livros relacionados ao tema, bem como artigos recentes publicados em periódicos da área.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO-II

Ementa:

Produção de uma monografia: redefinição da Bibliografia. Análise dos dados. Escrita da Monografia com orientação. (Avaliação por banca examinadora com o mínimo de três professores, incluindo o orientador).

Bibliografia Básica:

GONÇALVES, H. A. **Manual de Monografia - Dissertação e Teses**. Editora AVERCAMP, 2008.

SAMPIERI, R.H.; COLLADO, C.F.; LUCIO, P.B. **Metodologia de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: MMcGraw Hill, 2006 (demais edições).

LUDKE, M.; ANDRÉ, M.E.D. **A pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

Bibliografia Complementar:

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1995.

BAPTISTA, M. N.; CAMPOS, D. C. **Metodologias de Pesquisa em ciências: análises quantitativa e qualitativa**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

COZBY, P.C. **Métodos de pesquisa em ciências do comportamento**. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

DEMO, P. **Pesquisa participante – saber pensar e intervir juntos**. Brasília: Plano Ed. Série Pesquisa em Educação, vol. 8, 2004.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. ATLAS, 2002.

5.7 Quadro de Equivalência

Não se aplica, pois o curso não possui turma em andamento.

5.7.1 Proposta de Transição Curricular

A forma de extinção do currículo em vigor é imediata conforme parágrafo 1º do artigo 2º da resolução 041/2013 CONSEPE, pois não há aluno cursando a matriz atual.

5.7.2 Plano de Implantação do Currículo Proposto

Não se aplica, pois o curso não possui turma em andamento.

5.8 DESCRIÇÃO DOS ENFOQUES

O PPC do Curso de Licenciatura em Informática, desde o seu início, enfatiza as TIC's, Tecnologias de Informação e Comunicação, apresentando os aspectos do curso e o foco em três áreas temáticas: Educação, Tecnologia e Comunicação. O processo ensino-aprendizagem, no modelo de ensino a distância e a prática pedagógica são detalhados a seguir.

5.8.1 TIC's no Processo Ensino – Aprendizagem

A partir dos conteúdos que auxiliem na análise e reflexão a respeito do processo educativo, tendo em vista a diversidade do contexto sócio político-econômico e étnico-cultural brasileiro, o uso das tecnologias de informação e de comunicação estarão presentes durante o desenvolvimento de todas as ações, especialmente pela modalidade de ensino a distância (uso da internet, ambientes virtuais de aprendizagem, computadores, entre outros) e por tratar da especialidade da informática e educação numa perspectiva multidisciplinar.

Pretende-se, durante o curso, que os alunos reconheçam o potencial pedagógico das tecnologias digitais de rede, bem como aprofundem o conhecimento acerca da dinâmica social contemporânea em interface com as tecnologias digitais. Além disso, as disciplinas do curso visam a apropriação crítica e criativa das tecnologias, fomentando reflexões e ações na área de informática educativa com vistas à implementação de processos de inclusão digital.

5.8.2 Prática Pedagógica

A organização da prática pedagógica do Curso de Licenciatura em Informática adota a perspectiva multidisciplinar de ensino voltada à construção de competências (PERRENOUD, 2001), tendo como base as dimensões defendidas por (MORIN, 2000) relacionadas ao “saber”, “saber fazer”, “saber ser” e “saber conviver”, que objetivam relacionar as dimensões do conhecimento à sua aplicabilidade no cotidiano da profissão e o desenvolvimento da responsabilidade pela própria formação.

O projeto orienta-se pelo conceito de competência, que é a faculdade de mobilizar um conjunto de recursos cognitivos (saberes, capacidades, informações, entre outras) para realizar/solucionar, com pertinência e eficácia, uma série de situações (PERRENOUD, 2001).

De acordo com esta concepção teórica, a abordagem pedagógica implica, por sua vez, na seleção e construção de estratégias de ensino-aprendizagem que envolva o trabalho colaborativo, diálogo e o relacionamento em rede com vistas à construção coletiva do saber e do conhecimento.

O desenvolvimento de uma proposta de formação crítica e criativa é parte dos princípios dessa abordagem, quando pretende a formação de um profissional capaz de interagir com o meio social e educacional e de resolver as situações do cotidiano.

Esta perspectiva caminha na direção da nova lógica da sociedade, na perspectiva da Sociedade em Rede e da Informação que requer: a) uma prática coerente com as ações que potencializam o trabalho coletivo; b) projetos com um olhar globalizado, com ênfase no processo e no produto e onde o professor tenha um papel de mediador e facilitador do conhecimento; c) uma dinâmica relação entre o saber e o saber fazer para potencializar o ser; d) que o processo avaliativo esteja sob uma perspectiva diagnóstica e processual e que sirva para avaliação das competências desenvolvidas no processo.

A formação do licenciado em Informática requer uma base pedagógica epistemológica (SABER) que necessariamente demandará, além da formação pedagógica consistente, uma sensibilidade dos múltiplos olhares sobre os fenômenos da educação (SABER FAZER) e o questionamento constante de certos

paradigmas relacionados à maneira de conceber e mediar os processos de ensino-aprendizagem para contribuir com uma formação integral (SABER-SER).

A proposta do curso valoriza a aprendizagem colaborativa, a prática compartilhada e a coautoria nos processos de ensinar e aprender, tendo em vista que “[...] a nova lógica da sociedade da informação traz o professor para o meio do grupo de aprendizes. O professor passa a encarar a si mesmo e a seus estudantes como uma equipe de trabalho, com desafios novos e diferenciados a vencer e com responsabilidades individuais e coletivas a cumprir”. (KENSKI, 2007)

Ainda, orientando-nos pelos referenciais de qualidade para a EaD do MEC, entendemos que uma proposta pedagógica deve apoiar o uso da tecnologia a uma filosofia de aprendizagem que proporcione aos estudantes a oportunidade de interagir, de desenvolver projetos compartilhados, de reconhecer e respeitar diferentes culturas e de construir o conhecimento (BRASIL, MEC, 2014). Tal relação impacta diretamente na seleção de estratégias didáticas, orientações e posturas pedagógicas necessárias à implementação do curso ou qualquer outra proposta formativa.

Os princípios que norteiam o curso de Licenciatura em Informática são definidos por meio de valores relacionados aos aspectos profissionais, éticos e científicos, ajustáveis aos diversos níveis de desenvolvimento implicados nas dimensões do SABER, SABER-FAZER, SABER-SER e SABER-CONVIVER:

A educação é uma das formas pela qual uma sociedade se estrutura, mantém e evolui, transcendendo o momento de aprendizagem formal proporcionado pelas instituições de ensino. Por isso, o curso assume a responsabilidade com a formação de professores comprometidos com seu papel de educador, competentes no exercício de seus misteres, criativos e versáteis para lidar com situações diferentes, conscientes do valor do profissional da educação, hábeis na gestão do processo ensino-aprendizagem e capazes de trabalhar em equipe, numa perspectiva interdisciplinar.

Compromisso com a Ciência e com a humanidade

Muito mais que a formação de profissionais ricos em conteúdo e hábeis na organização e gestão da educação e das classes, deseja-se uma educação

científica que promova uma articulação com a formação de professores, qualificando-os para atuar de modo ético e engajado na construção de uma educação que proporcione uma visão lógica, sistêmica e plural do mundo em que vivemos.

Objetiva-se, portanto com o curso, contribuir na construção de uma geração capaz de desenvolver autonomia intelectual. Buscam-se incessantemente formas de problematizar o conhecimento e o desenvolvimento científico e tecnológico a todas as camadas da população. Julga-se que uma das condições para romper com o círculo vicioso da desigualdade social reporta-se ao fato de que as pessoas possam usufruir das informações e avanços que a ciência proporciona ao ser humano. Além disso, é importante que o sujeito saiba realizar uma leitura crítica da ciência, contribuindo, assim, para os processos de transformação social.

Compromisso com o desenvolvimento e com a comunidade

Deseja-se um curso que motive a participação em ações concretas para o desenvolvimento científico, social, ambiental e econômico através da educação, preparando cidadãos autônomos e críticos. Procura-se desenvolver projetos que estejam também voltados para a geração de renda, desenvolvimento sustentável, melhoria da qualidade de vida e geração de conhecimentos relevantes, aliados à aplicação e ao desenvolvimento de novos métodos e técnicas de ensino.

Busca-se, também, estabelecer vínculos com a comunidade, por meio da realização de projetos conjuntos e participação em associações profissionais e de classe, e bem como uma aproximação com as escolas e centros de formação de modo a estabelecer uma estreita relação entre instituição formadora, instituições de ensino e comunidade.

Compromisso do corpo docente, com a excelência profissional e com a ética

Todos os agentes responsáveis pela execução do Curso assumem a responsabilidade pelo desenvolvimento do curso auxiliando de modo responsável no desenvolvimento dos próprios estudantes, com efetivo compromisso com a educação e a qualidade dos profissionais que ajudam a formar. Pelo exemplo pessoal, buscam manter uma postura pró-ativa, dispondo-se à permanente atualização, troca de experiências e novos aprendizados, participando ativamente

dos grupos em que estão envolvidos, por meio das diferentes ações e laboratórios nos centros parceiros do projeto.

Objetiva-se uma formação pautada na excelência profissional, primando pela realização de atividades úteis, relevantes e de alta qualidade técnica. Por isso, exige-se formação intelectual, técnica e acadêmica para dar conta das exigências da formação do licenciado. Assim, Todas as ações consideram não apenas os aspectos técnicos, mas também os éticos, sejam estes relacionados ao estrito exercício do magistério, sejam vinculados ao estabelecimento de relações humanas baseadas no respeito ao próximo e a si mesmo.

5.8.2.1 Prática como Componente Curricular - PCC

De acordo com o Parecer CNE/CES nº: 15/2005, a Prática como Componente Curricular (PCC) é considerada um conjunto de atividades formativas que proporcionam “experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência.” De acordo com esse parecer, diferentemente dos estágios, a prática como componente curricular pretende colocar em uso, no âmbito do ensino, “os conhecimentos, as competências e as habilidades adquiridos nas diversas atividades formativas que compõem o currículo do curso, podendo ser desenvolvidas como núcleo ou como parte de disciplinas ou de outras atividades formativas”. O parecer esclarece ainda que as disciplinas de caráter prático relacionadas à formação pedagógica podem ser incluídas como PCC, mas não aquelas relacionadas aos fundamentos técnico-científicos correspondentes a uma determinada área do conhecimento.

As 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular previstas na Resolução CNE/CP no 02/2015 foram distribuídas ao longo do processo formativo e estão previstas nas ementas com a expressão “exercício da docência no cotidiano da educação básica” e sua carga horária está discriminada na matriz curricular, de acordo com o Art. 7º da Resolução Nº 002/2017/CONSEPE

5.8.2.2 Estágio Curricular Supervisionado

O Estágio Curricular Supervisionado no Curso de Licenciatura em Informática segue as normas de Estágio da UDESC e a Lei de Estágio Nacional:

- **Resolução nº 067/2014 - CONSUNI:** Regulamenta a realização dos estágios curriculares da UDESC no exterior.
- **Resolução nº 066/2014 - CONSUNI:** Dispõe sobre o Estágio Curricular na Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC.
- **Instrução Normativa PROPLAN nº 012/2007:** Disciplina o pagamento de seguro contra acidentes pessoais para os estagiários da UDESC.
- **Resolução nº 001/2012 CONSEPE:** Aprova o Manual para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos da UDESC: tese, dissertação, trabalho de conclusão de curso e relatório de estágio, a ser adotado como padrão institucional para os trabalhos acadêmicos da UDESC. http://www.udesc.br/arquivos/id_submenu/6/manual_a4___abnt.pdf
- **Lei Federal nº 11788/2008:** Dispõe sobre o estágio de estudantes.

O Estágio Curricular Supervisionado objetiva integrar teoria e prática. Possui as dimensões formadoras e sócio-políticas, que proporcionam ao estudante a participação em situações reais de vida e de trabalho, consolidam a sua profissionalização e exploram as competências básicas indispensáveis para uma formação profissional ética e co-responsável (tendo como base as dimensões do Curso).

O Estágio Curricular Supervisionado seguirá as seguintes etapas de organização pedagógica e de intervenção:

Etapa 1 – Análise do Contexto Educativo (ACE);

Etapa 2 – Observação Participante no Contexto Escolar (OP);

Etapa 3 – Elaboração e aplicação do Projeto de Intervenção (API);

Etapa 4 – Análise Reflexiva do Processo e Relatório Final de Estágio (RFE).

O Estágio Curricular Supervisionado, além de objetivar integrar teoria e prática, possui as dimensões formadoras e sócio-políticas, que proporcionam ao estudante a participação em situações reais de vida e de trabalho, consolidam a sua profissionalização e exploram as competências básicas indispensáveis para uma formação profissional ética e co-responsável (tendo como base as dimensões dos princípios defendidos por (DELLORS, 2003) e no conceito de competência definidos

por Perrenoud que estão ligadas ao: Aprender a conhecer (saber); Aprender a fazer (saber fazer); Aprender a viver juntos (fazer); e saber conviver; Aprender a ser

O Estágio Curricular Supervisionado deverá ser realizado a partir da quinta fase do curso até a oitava fase (Estágio Curricular Supervisionado I, II, III e IV), sendo consolidado em um relatório final que deve incluir as ações realizadas nos quatro componentes curriculares associados. O relatório subsidiará o trabalho de conclusão de curso (TCC) em forma de uma monografia.

O estudante assumirá durante o processo educativo a responsabilidade diante da própria formação.

Ao construir competências ele precisa executar um conjunto de atividades, atendendo não só aos próprios interesses e possibilidades, mas também ao que é essencial ao processo formativo para a sua profissionalização. Para tanto será necessário mobilizar conhecimentos, ações e agentes no sentido de alcançar as metas da formação.

A relação dos profissionais envolvidos diretamente na disciplina de Estágio Curricular de Ensino é definida com base nas Resoluções da UDESC e passível de ser organizada em situações de cooperações e convênios

A relação dos profissionais envolvidos diretamente na disciplina de Estágio Curricular de Ensino é definida com base na Resolução CONSUNI nº 066/2014 e passível de ser organizada em situações de cooperações e convênios.

5.8.2.3 Detalhamento do Estágio Curricular

Etapa 1 - Análise do Contexto Educativo (ACE) (5ª. Fase)

O estudante deverá fazer a observação no contexto educativo, levantando aspectos relacionados ao contexto educacional e escolar fazendo um mapeamento da realidade escolar e seus modos de funcionamento. Caracterizar o cotidiano escolar para uma futura intervenção, independente do nível ou turma. Nesse momento o estudante fará uma “leitura contextual” do contexto educativo, social e cultural, procurando reconhecer onde a intervenção será mais significativa e contributiva, mapeando as necessidades do contexto.

Etapa 2 - Observação Participante (OP) (6ª. fase)

Nesta etapa, o estudante faz uma observação participante, selecionado uma turma para que ele possa auxiliar a docente com as suas atividades, procurando atuar nas dimensões relativas à sua área de formação. Analisa planejamentos em relação ao projeto político pedagógico da escola, auxilia o docente da turma, intervém em assuntos quando for solicitado. Nestas etapas

o estudante deverá fazer todos os registros do desenvolvimento da atividade em documento próprio e ao final será avaliado também pelos gestores daquela instituição. Elabora relatório parcial.

Etapa 3 - Aplicação do Projeto de Intervenção (API) (7ª. fase)

Nesta etapa o estudante elabora o Projeto de Intervenção Docente a ser aplicado no Ensino Fundamental. O tema deve ser selecionado com base no Projeto da Escola, com a anuência do docente da referida turma ou pode ter sido pensado a partir das oficinas e laboratórios desenvolvidos na disciplina ao longo do curso. Elabora os planos de ensino que envolve todos os procedimentos pedagógicos relativos ao desenvolvimento da docência e produz o relatório parcial. Nessa etapa o estudante também realizará uma análise crítico-reflexiva do processo de estágio desenvolvida na Educação Infantil. Deverá fazer a socialização do processo no polo com a presença dos profissionais envolvidos, incluindo os do campo de estágio.

Etapa 4 – Análise Reflexiva do Processo e Relatório Final de Estágio (RFE) (8ª. fase)

Nesta etapa o estudante elabora o Projeto de Intervenção Docente a ser aplicado. No Ensino Médio. O tema do Projeto deve ser selecionado com base no Projeto da Instituição/Turma e com a anuência do docente da referida turma ou pode ter sido pensado a partir das oficinas e laboratórios desenvolvidos na disciplina ao longo do Curso. Elabora os planos de ensino que envolve todos os procedimentos pedagógicos relativos ao desenvolvimento da docência. Elabora o relatório parcial de estágio.

Nessa etapa o estudante também realizará uma análise crítico-reflexiva de todo o processo de Estágio desenvolvido nos dois níveis de ensino e fará a socialização do Processo no Polo com a presença dos profissionais envolvidos, incluindo os do campo de estágio. Elaborará o relatório final de estágio, juntando os documentos de todas as etapas incluindo a análise reflexiva e os documentos de presença e de avaliação.

5.8.2.4 Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso será desenvolvido em dois momentos:

- 1 – Durante a disciplina definida como Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I), na 7ª fase, com o desenvolvimento de projeto de pesquisa que definirá o tema e a pesquisa bibliográfica para a realização de monografia;
- 2 – Durante a disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II), na 8ª fase do Curso deverá ser elaborada e apresentada uma monografia (TCC-II), conforme proposta do TCC-I, a qual será escrita com o conhecimento de informática, entre outros, construídos em cada fase do curso, com subsídio dos relatórios do Estágio Curricular Supervisionado I, II, III e IV, focado na pesquisa científica. A apresentação da monografia será pública, com banca examinadora mínima de três professores e/ou

profissionais da área do tema, local ou a distância, em tempo síncrono ou assíncrono, respeitando as normas vigentes da UDESC e CEAD.

A monografia deverá considerar as seguintes dimensões:

a) Componentes curriculares de natureza científico-acadêmicos

Os Componentes Curriculares de Natureza Científico-acadêmicos são de caráter teórico-prático, relacionam-se a conteúdos básicos, profissionais e instrumentais, essenciais para a compreensão da informática em todos os seus níveis. Envolvem conhecimentos estudados ao longo do curso nas disciplinas teóricas e práticas do Curso.

b) Componentes curriculares de natureza pedagógica. O estudante fará as correlações com as atividades de caráter didático-pedagógico com os conhecimentos inerentes à prática docente e essencial à atuação do professor de informática na educação básica ou em outros espaços educativos. Deverá compreender, também, conhecimentos de formação humanística desejada à formação de educadores e às competências necessárias à docência. Além disso, deverá envolver conhecimentos estudados ao longo da realização das disciplinas com a prática de ensino e o Estágio Curricular Supervisionado.

5.8.2.5 Atividades Complementares

As atividades complementares correspondem a 14 créditos em um total de 252 horas/aula e fazem parte do Núcleo de Estudos Integradores para enriquecimento curricular. São reconhecidos como Atividades Complementares os conhecimentos por meio de estudos e práticas presenciais e/ou a distância, correlatos a estudos sobre educação e informática realizados na UDESC ou em outra instituição reconhecida pelo MEC, e estabelecidas nas resoluções da UDESC.

5.8.2.6 Proposta de integração: redes públicas de ensino

A proposta de integração com as redes públicas de ensino, além do próprio Curso de Licenciatura em Informática, com ênfase nos Estágios Curriculares Supervisionados e nas atividades envolvendo a Prática como Componente Curricular, também serão apresentadas através de projetos próprios durante a operacionalização do curso dentro das temáticas:

- Atividades Acadêmicas Articuladas à Extensão;
- Atividades Acadêmicas Articuladas ao Ensino;
- Atividades Acadêmicas Articuladas à Pesquisa e Pós-Graduação.

As atividades do SEPEN (Seminário de Extensão Pesquisa e Ensino) serão momentos importantes ao desenvolvimento das atividades de formação que abrange a integração das redes públicas. Essa ação, em articulação aos trabalhos nas práticas pedagógicas que envolvem os campos de estágio e de experimentação pedagógica corroboram com a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão contribui, também, com a consolidação do exercício desse tripé universitário, que reflete o compromisso social da UDESC, ao por em prática as demandas advindas da sociedade e das instituições públicas.

5.8.2.7 Organização Didático-Metodológica

A educação a distância pressupõe uma organização complexa, mas flexível. Devido a essa complexidade, é necessária uma abordagem sistêmica dos projetos e processos que envolvem cursos nesta modalidade educacional. Estes devem compreender categorias que envolvam, fundamentalmente, aspectos pedagógicos, recursos humanos e infraestrutura (BRASIL, 2014).

O CEAD conta com uma estrutura própria para o desenvolvimento de Cursos a distância. Para tanto observa e vivencia no seu cotidiano alguns fundamentos básicos:

- adota uma metodologia de ensino que privilegia a pesquisa como princípio educativo, com a construção de conhecimentos compartilhados;
- promove a articulação entre a teoria e a prática como pressuposto de aprendizagem, baseada no saber, no fazer e no saber fazer, tendo a prática como componente, enquanto base curricular;
- propõe um planejamento focado nas necessidades de aprendizagem dos estudantes, considerando o perfil cultural e as necessidades próprias da formação;
- Incentiva a flexibilidade e a autonomia que respeita o ritmo do estudante, possibilitando a organização de seu próprio planejamento com base na realidade vivida em cada contexto;
- favorece, por meio da interação, os princípios de socialização do conhecimento, cultura e informação, de modo a aproximar contextos e pessoas, evitando a sensação do isolamento;
- integra tecnologia e pedagogia, possibilitando o desenvolvimento e o uso crítico de recursos midiáticos na difusão de conhecimento e construção de competências profissionais;
- prima pelo acompanhamento integral e constante ao estudante no desenvolvimento do processo de aprendizagem pela equipe docente e equipe multidisciplinar;
- oferece ao acadêmico constante assessoramento técnico;

- zela por uma base sólida na área de formação, tendo como pressuposto multidisciplinar e paradigmático à construção de uma formação integral e consistente;

Em cumprimento aos objetivos de formação a distância, toma-se como referência a orientação do documento *Referenciais de qualidade da EaD do MEC* (BRASIL, 2014) e a legislação em vigor que trata das Diretrizes de EaD (Resolução no. 001/2016, de 11 de março de 2016), que subsidiam ações ligadas ao uso de tecnologias, produção de material didático, recursos multimídia, ao serviço educacional oferecido pela instituição, formação e capacitação do corpo técnico e de educação, bem como as bases de articulação implicadas na implementação curricular e formativa integrada às tendências e inovações da sociedade do século XXI.

5.8.2.8 Componentes da Metodologia

O modelo pedagógico e estrutural do Curso de Licenciatura em Informática na Modalidade a Distância, implementado pelo Centro Educação a Distância (CEAD) da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), cumpre a legislação em vigor e será executado por uma estrutura existente.

A metodologia a ser adotada no Curso compreende um conjunto de sistemas, processos, tecnologias e ferramentas que funcionam de modo integrado. Desta forma, favorece o desenvolvimento eficiente das instâncias de execução do Curso que envolvem docência, tutoria, tecnologia, produção de recursos didáticos, gestão pedagógica, acadêmica e administrativa que se articulam à dinâmica formativa, assegurando as condições objetivas de qualidade das atividades desenvolvidas na modalidade.

Sistema Tutorial: formado por profissionais que atuam no curso em atividades de ensino, atividades pedagógicas e/ou gestão, de modo a dar efetividade à implementação do processo formativo, articulando o ensino, a pesquisa e a extensão. Fazem parte do sistema tutorial: coordenações de tutoria, de curso e pedagógicas, professores e tutores.

Equipe Multidisciplinar: formada por profissionais especialistas em tecnologia educacional/assistiva, atuam em parceria com os demais agentes do Sistema Tutorial na seleção de desenvolvimento de materiais e recursos didáticos,

instrucionais e gráficos, bem como acompanhamento pedagógico e em ações de inovação e acompanhamento didático. Fazem parte da equipe multidisciplinar: professores autores de conteúdo, designer educacional, designer gráfico, web designer e demais profissionais ligados ao desenvolvimento de recursos didáticos.

Recursos e Materiais Didáticos: São recursos utilizados em ações de ensino, pesquisa e extensão vinculadas ao Curso, com formato próprio para a modalidade a distância. O recurso didático incluirá livro digital ou impresso, vídeo, animação, áudio, imagem, texto, hipertexto, entre outros de acordo com a especificidade dos projetos ou disciplinas. Também serão utilizados recursos de livre acesso – os Recursos Educacionais Abertos (REAs). São desenvolvidos com o apoio da Equipe Multidisciplinar.

Sistema de Comunicação: Está vinculado à popularização e à democratização do acesso da informação, potencializada por ambientes virtuais multimídias e interativos. São integrantes do Sistema de Comunicação: o Ambiente Virtual de Aprendizagem, Informativo Acadêmico online, Sistema de Gestão Acadêmica e os canais institucionais oficiais de acesso ao estudante, como ouvidoria.

Ambientes Virtual de Aprendizagem (AVA): É um espaço de aprendizagem online interativo, no qual o estudante terá à disposição diferentes interfaces de comunicação e conteúdo para o desenvolvimento das atividades acadêmicas e formativas.

Polo de Apoio Presencial: Ambiente de aprendizagem físico em que o estudante realiza atividades obrigatórias previstas para o Curso, de acordo com a legislação em vigor. Caracteriza-se “[...] como unidade operacional para o desenvolvimento descentralizado de atividades pedagógicas e administrativas relativas aos cursos e programas ofertados a distância pelas instituições públicas de ensino superior” (BRASIL, 2005). O Polo Presencial deve estar credenciado junto aos órgãos competentes.

Laboratórios: são espaços institucionais destinados ao uso dos discentes, docentes e técnicos universitários da UDESC, para desenvolvimento de atividades de pesquisa, ensino, extensão, elaboração de tarefas acadêmicas, cursos, oficinas, treinamentos e demonstrações vinculadas à graduação ou à pós-graduação. Os

Laboratórios Institucionais vinculam as principais linhas de pesquisa do Centro e dos Programas de Pós-Graduação existentes na UDESC ou, ainda, as atividades de ensino e extensão desenvolvidas pelo Centro.

Núcleo de Acessibilidade: O núcleo de acessibilidade tem como função desenvolver ações de avaliação e diagnóstico pedagógico, bem como planejar estratégias no âmbito do atendimento inclusivo. Deve atuar em parceria com docentes e equipe multidisciplinar para o desenvolvimento de recursos acessíveis e adaptados para utilização na oferta do Curso.

Sistema de Avaliação: formado por duas dimensões de avaliação: a avaliação da aprendizagem e a avaliação institucional. A avaliação da aprendizagem é composta pela avaliação presencial e pela avaliação a distância. A avaliação institucional é realizada pelos agentes envolvidos no processo e tem a finalidade de avaliar o curso.

6 AVALIAÇÃO DO CURSO

6.1 EXPOSIÇÃO DA METODOLOGIA DA AUTOAVALIAÇÃO

O CEAD, desde o ano de 2012, atua no sentido de pensar novas políticas para EAD junto à UDESC. Assim o integra a CPA (Comissão Própria de Avaliação) e por meio da CSA (Comissão Setorial de Avaliação) desenvolve as ações vinculadas à avaliação Institucional e, nessa Comissão, tem apresentado as especificidades da EaD para que os instrumentos, a medida que forem sendo construídos e atualizados, atendam às especificidades da modalidade.

Sobre a metodologia adotada para avaliação do Curso, o CEAD utiliza os instrumentos aprovados pela CPA, e ainda desenvolve instrumentos independentes para avaliar sistema tutorial, metodologia, material didático e infraestrutura de polos. São instrumentos direcionados aos professores/tutores, alunos e coordenação de polos, com base nas suas respectivas atribuições. A compilação desses instrumentos é realizada pelas equipes cujas atribuições são relativas às ações de cada setor. Os resultados dessas avaliações são socializados e discutidos em reunião pedagógicas e administrativas. A avaliação institucional docente e discente é compilada pela CSA e encaminhada ao departamento para análise e encaminhamentos. Sobre a parte administrativa, é direcionada à direção geral e à direção administrativa e envolve pessoal, infraestrutura física, logística e de acessibilidade.

6.2 ANÁLISE DOS DADOS DA AUTOAVALIAÇÃO

A análise dos dados e interpretação dos resultados obtidos quando da aplicação dos instrumentos de autoavaliação (pela ótica do discente e do docente nos últimos três anos) é apresentada a seguir.

Quanto à análise das avaliações institucionais nos últimos 3 anos podemos destacar como pontos positivos: a) atenção à modalidade com ações direcionadas a um aprendizado interdisciplinar. b) docentes qualificados e com preocupação interdisciplinar, c) materiais didáticos com acesso online de qualidade. d) atendimento online atendendo as necessidades dos alunos; e) encontros síncronos e assíncronos com o professor da disciplina. f) Realização de seminário interdisciplinar. Dos aspectos negativos a considerar são as dificuldades com a

veiculação das webconferências em função de problemas com a internet em algumas regiões do Estado.

6.3 DESCRIÇÃO DAS AÇÕES IMPLEMENTADAS FRENTE À AUTOAVALIAÇÃO

As ações implementadas por parte dos setores afins (Departamento, Direção de Ensino e Coordenações Pedagógicas) são desenvolvidas tendo como base nos pressupostos de qualidade da educação a distância. Nos últimos três anos foram desenvolvidos: a) Cursos de formação continuada envolvendo os docentes do CEAD, Tutores e coordenadores; b) reuniões pedagógicas mensais com a avaliação das práticas e da metodologia. c) visitas de monitoramento nos polos; d) reuniões na equipe de produção de material didático para a melhoria dos processos e dos produtos incluindo a preocupação com a acessibilidade dos materiais utilizados no Curso de Pedagogia.

6.4 VERIFICAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem segue o que determina o Regimento Geral da UDESC e suas modificações. Diz o Regimento Geral:

“Art. 144 o seguinte sobre a verificação da aprendizagem: A verificação da aprendizagem, abrangendo os aspectos de assiduidade e aproveitamento, será feita por disciplinas, atividades acadêmicas obrigatórias e atividades acadêmicas complementares, através da utilização das diversas técnicas e instrumentos estabelecidos no projeto político-pedagógico específico de cada curso” (UDESC, 2007, p. 42).

Enquanto pressuposto de aprendizagem, prima-se neste projeto por uma avaliação baseada nos seguintes princípios: formativa, diagnóstica, somativa e auto avaliativa.

- **Avaliação formativa:** considera a totalidade do processo de ensino e aprendizagem, permitindo a reflexão permanente dos professores e alunos sobre os objetivos da disciplina. O aspecto formativo consiste em que cada atividade avaliativa proposta supere a verificação de conteúdos e atribuição de notas e exercite a construção e desenvolvimento de habilidades acadêmico-profissionais;
- **Avaliação diagnóstica:** consiste numa avaliação preliminar dos conhecimentos prévios e habilidades acadêmicas dos alunos, com caráter de sondagem de elementos norteadores do processo de ensino e aprendizagem, a fim de balizar estratégias de estudo e desenvolvimento de atividades pedagógicas e/ou redirecionar o planejamento da disciplina;

- **Avaliação somativa:** levando em conta que o sistema de avaliação da UDESC prevê expressamente a atribuição quantitativa de notas, que determinam a aprovação/reprovação dos alunos, é preciso ter claro a presença da dimensão somativa dos resultados da aprendizagem. Entretanto, essa dimensão não deve prevalecer sobre as demais, cujo caráter qualitativo deve ser preponderante;
- **Auto avaliativa:** refere-se à reflexão do aluno sobre a totalidade do processo de ensino e aprendizagem e emissão de parecer sobre dificuldades e avanços ao longo do processo de apropriação dos conhecimentos e habilidades específicas que foram trabalhadas ao longo do percurso de estudos, bem como acerca do planejamento e execução da disciplina. Este tipo de avaliação permite construir, com os alunos, um processo de ação-reflexão-ação de aprendizagem e posicionamento crítico e autoreflexivo. O parecer de autoavaliação pode ser considerado no cômputo da avaliação somativa, desde que devidamente justificado no Plano de Ensino de cada disciplina.

A verificação da aprendizagem do aluno em cada disciplina deverá considerar os princípios de avaliação descritos acima, expressa em notas de 0 (zero) a 10 (dez), e efetivar-se-á através dos seguintes instrumentos de registro previstos na Resolução CONSEPE número 03/2013, a saber:

Art. 2º O professor deverá realizar, no mínimo, 2 (duas) avaliações em cada disciplina por semestre.

Art. 3º Os resultados das avaliações deverão ser comunicados, pelo professor, diretamente aos acadêmicos e publicados no Sistema de Gestão Acadêmica, a fim de que os mesmos, tomando ciência dos resultados alcançados, possam recuperar conteúdos.

§ 1º O prazo previsto para a divulgação dos resultados de cada avaliação é de, no máximo 10 (dez) dias úteis, a contar da data de sua realização.

§ 2º O prazo de 10 (dez) dias poderá ser reduzido para atender aos prazos dispostos no Calendário Acadêmico quanto a inclusão das notas das avaliações e exames finais.

§ 3º Havendo discordância da nota obtida na avaliação, o acadêmico terá direito de solicitar revisão de prova, nos termos das resoluções vigentes na UDESC.

Art. 4º A publicação das médias semestrais e exames finais no Sistema de Gestão Acadêmica deverá obedecer aos prazos fixados no Calendário Acadêmico.

§1º O professor deverá, para cada disciplina ministrada, encaminhar à Secretaria de Ensino de Graduação os exames finais realizados e a lista de presença dos acadêmicos nestes exames.

§2º A entrega do Diário Acadêmico deverá ocorrer em conformidade com as datas estabelecidas no Calendário Acadêmico.

Art. 5º A inclusão da frequência, no Sistema de Gestão Acadêmica, deverá ser realizada até 10 (dez) dias úteis após a realização da atividade de ensino.

Parágrafo único. Eventualmente, o prazo de 10 (dez) dias poderá ser reduzido para atender aos prazos dispostos no Calendário Acadêmico (UDESC, 2013, p. 01).

Considerando as especificidades da educação a distância, a avaliação da aprendizagem requer, obrigatoriamente, um momento presencial, conforme previsão do Decreto da presidência da república nº 5622/2005:

Art. 4º A avaliação do desempenho do estudante para fins de promoção, conclusão de estudos e obtenção de diplomas ou certificados dar-se-á no processo, mediante:

I - cumprimento das atividades programadas; e

II - realização de exames presenciais.

§ 1º Os exames citados no inciso II serão elaborados pela própria instituição de ensino credenciada, segundo procedimentos e critérios definidos no Projeto Pedagógico do Curso ou Programa.

§ 2º Os resultados dos exames citados no inciso II deverão prevalecer sobre os demais resultados obtidos em quaisquer outras formas de avaliação a distância (BRASIL, 2005, grifo nosso).

Diante dessas determinações legais, a metodologia de avaliação da aprendizagem deverá prever, no mínimo, dois instrumentos no Plano de Ensino de cada disciplina, respeitando-se, obrigatoriamente, os parâmetros abaixo:

- **Avaliação Presencial (AP):** Realizada(s) no Polo Presencial, individual e/ou em grupo, com metodologia devidamente detalhada no Plano de Ensino de cada disciplina;
- **Avaliação na Modalidade a Distância (AD):** Realizada(s) virtualmente, individual e/ou em grupo, no ambiente Virtual de Aprendizagem do Curso e/ou a partir de recursos da internet, podendo ser contada a participação do aluno na(s) disciplina(s). A metodologia de avaliação deverá estar devidamente detalhada no plano de ensino de cada disciplina.

6.4.1 Cálculo da Média das Avaliações

O cálculo da média das avaliações segue resoluções e normativas estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação e UDESC.

6.4.2 Frequência

No Ensino Superior, segundo o Art. 47 da LDB, § 3º, lê-se: “***É obrigatória a frequência de alunos e professores, salvo nos programas de educação a distância***” (BRASIL, 1996, grifo nosso). A não obrigatoriedade da frequência não exime o acadêmico de participar de todas as avaliações.

7 CORPO DOCENTE DO CURSO

PROFESSOR EFETIVO	SITUAÇÃO FUNCIONAL		REGIME DE TRABALHO					TITULAÇÃO			
	E	S	10	20	30	40	DI	G	E	M	D
Alfredo Balduino Santos	X					X	X			X	
Amauri Bogo	X					X	X				X
Ana Flávia Garcez	X					X				X	
Carmen Maria Cipriani Pandini	X					X				X	
Cléia Demétrio Pereira	X					X				X	
David Daniel e Silva	X					X	X				X
Gabriela Maria Dutra de Carvalho	X					X	X			X	
Geisa Letícia Kempfer Bock	X					X				X	
Isabel Cristina da Cunha	X					X	X				X
Jorge de Oliveira Musse	X					X	X				X
Karina Marcon	X					X					X
Lidiane Goedert	X					X				X	
Lidnei Ventura	X					X				X	
Luciano Emilio Hack	X					X				X	
Lucimara da Cunha Santos	X					X	X				X
Natália Schleder Rigo	X					X				X	
Marzely Gorges Farias	X					X	X				X
Osmar de Oliveira Braz Junior	X					X				X	
Patricia de Oliveira e Silva Pereira Mendes	X					X	X				X
Rafael Gué Martini	X					X				X	
Rose Cler Estivaleta Beche	X			X						X	
Roselaine Ripa	X					X					X
Soeli Francisca Mazzini Monte Blanco	X					X					X
Solange Cristina da Silva	X					X	X			X	
Tânia Regina da Rocha Unglaub	X					X					X

Vera Márcia Marques Santos	X					X	X				X
Vitor Malaggi	X					X				X	

Legenda: E - Efetivo; S - Substituto; DI – Dedicção Integral; G - Graduado; E - Especialista; M - Mestre; D – Doutor.

Observações: Os docentes dos demais centros de ensino da UDESC poderão colaborar com o Curso de Licenciatura em Informática colocando, via e-mail ou circular interna destinada ao departamento e/ou coordenador de curso, seu interesse em ministrar as disciplinas da matriz curricular.

8 RECURSOS NECESSÁRIOS

8.1 HUMANOS

8.1.1 Identificação dos Docentes a Contratar por Disciplina

Não será necessária contratação, pela UDESC, de docentes para a realização do Curso de Licenciatura em Informática, considerando o quadro docente já disponível no CEAD e bolsistas do convênio UAB e demais centros da UDESC.

8.1.2 Relação dos Técnicos Universitários a Contratar

Não será necessária a contratação, com recursos da UDESC, de docentes para a realização do Curso de Licenciatura em Informática, considerando o quadro docente já disponível no CEAD.

8.2 MATERIAL

Na sede do curso.

Item:	Quantidade:	Material:
1	1	Aparelho de som pequeno
2	1	Aparelho digitador de senhas
3	1	Aparelho HUB
4	1	Aparelho registrador de ponto
5	7	Aparelhos condicionador de ar
6	2	Aparelhos de DVD
7	3	Aparelhos de Fax
8	5	Aparelhos de telefone celular
9	4	Aparelhos distribuidor
10	2	Aparelhos Scanner
11	169	Aparelhos telefônicos
12	1	Armário 03 gavetas
13	2	Armário 03 portas e 06 gavetas
14	1	Armário madeira 01 coluna e 05 prateleiras
15	1	Armário madeira 01 coluna e 06 prateleiras
16	1	Armário madeira 02 colunas e 03 prateleiras
17	1	Armário madeira 02 colunas e 06 prateleiras
18	1	Armário madeira 03 colunas e 03 prateleiras
19	1	Armário madeira 03 colunas e 06 prateleiras
20	1	Armário madeira 04 colunas e 06 prateleiras
21	1	Armário estante com 18 prateleiras
22	19	Armário para escritório
23	2	Armário pequeno 05 gavetas
24	4	Armários com 03 prateleiras e 02 portas
25	16	Arquivos de aço
26	6	Arquivos de madeira
27	2	Balcão 02 portas
28	3	Balcão 03 gavetas
29	2	Balcão 06 gavetas e 03 portas
30	1	Balcão de alumínio e vidro
31	1	Balcão de madeira com 02 portas de correr
32	1	Balcão dobrável 02 portas
33	3	Banquetas de madeira
34	4	Banquetas plástica
35	3	Bebedouros elétricos

Item	Quantidade	Material
36	52	Bibliocantos
37	89	Cadeiras fixas
38	43	Cadeiras giratórias
39	1	Cafeteira elétrica doméstica
40	1	Cafeteira industrial
41	2	Câmeras de filmagem
42	20	Carteiras escolar
43	1	Central telefônica
44	1	Cofre de aço
45	1	Contentor de lixo
46	1	Diner Box para 12 canais
47	8	Estabilizadores de tensão
48	1	Estante de madeira com 04 prateleiras
49	1	Estante em madeira
50	1	Estante em madeira 02 portas
51	1	Estante metal com 07 prateleiras
52	2	Estantes com 05 prateleiras
53	2	Estantes de aço
54	1	Fogão a gás doméstico
55	1	Fogão industrial 02 bocas
56	1	Forno microondas
57	5	Iluminadores
58	1	Impressora matricial
59	22	Impressoras
60	2	Impressoras multiuso
61	1	Leitora ótica de provas
62	1	Leitora ótica de senhas
63	1	Liquidificador doméstico
64	2	Maquinas calculadora
65	1	Mesa de controle de luz com 12 canais
66	3	Mesa de trabalho
67	1	Mesa de vidro
68	1	Mesa escritório estação de trabalho
69	1	Mesa para datilografia
70	32	Mesa para escritório tipo escrivania
71	3	Mesa para impressora
72	1	Mesa para refeitório
73	1	Mesa plástica quadrada
74	1	Mesa quadrada pequena
75	1	Mesa redonda
76	1	Mesa reunião grande
77	2	Mesas escritório com suporte para computador
78	19	Mesas para escritório
79	2	Mesas para impressora
80	35	Mesas para microcomputador
81	17	Mesas retangulares de reunião
82	59	Microcomputadores
83	5	Microfones de lapela
84	4	Microfones de mão
85	4	Murais de aviso
86	2	Painéis de mensagem
87	29	Poltronas fixas
88	16	Porta-revista metálico
89	11	Portas revista
90	8	Projetores Data Show
91	1	Quadro branco
92	1	Refrigerador
93	1	Refrigerador compacto

Item	Quantidade	Material
94	5	Retro-projetores
95	8	Sanfonas
96	5	Seletor de vídeo
97	1	Sofá 02 lugares
98	8	Softs de estúdio
99	1	Tanque de lavar roupa
100	2	Telas de projeção
101	4	Televisores
102	15	Tripés
103	17	Vídeos-cassete
104	1	Leitora Ótica
105	1	Impressora Matricial

Além da infra-estrutura do CEAD, serão utilizados as unidades de ensino da UDESC cadastrados como “Polos de Apoio Presenciais”, bem como, os demais Polos, de acordo com os convênios firmados, devidamente credenciados pelo MEC.

Os Centros de Ensino compõem a estrutura da UDESC, e oferecerão a infra-estrutura necessária ao desenvolvimento das atividades previstas no presente projeto, como sala para coordenação, sala para os professores, salas de aula, laboratório de informática e biblioteca.

8.2.1 Laboratórios

Quanto aos laboratórios, todos os polos UDESC e/ou polos credenciados de possíveis convênios disponibilizam salas com infraestrutura (computadores, internet, etc) para as aulas.

O curso também contará com os laboratórios do CEAD, para as suas atividades de ensino, pesquisa e extensão: LIFE – Laboratório Interdisciplinar de Formação docente; Laboratório de Educação Inclusiva – LedI; Multi.Lab.EaD; Laboratório Educação e Sexualidade – LabEduSeX e o LELA, Laboratório Direitos Humanos- LABDH e Laboratório de Informática.

8.2.2 Softwares

Os softwares que serão necessários estão listados na tabela abaixo, com a respectiva disciplina, identificação e origem. No caso, como se tratam de ferramentas livres ou *open-source*, não há custos. Caso não seja mais possível a utilização de alguma das ferramentas apresentadas na tabela a seguir, a mesma será substituída por outra livre ou *open-source*.

Disciplinas	Softwares	Origem
Linguagem de Programação I, Linguagem de Programação II, Estrutura de Dados	Eclipse/NetBeans, Compilador Java, Compilador DEV C/C++	Software Livre/ open source
Sistemas Operacionais	Linux	Software Livre
Estatística e Probabilidade	IpeaGEO	Software Livre
Banco de Dados	DBDesigner, MySQL	Software Livre
Redes de Computadores	Network Simulator	Software Livre
Programação WEB-I, Programação WEB-II	Eclipse/NetBeans, Compilador Java, Compilador DEV C/C++	Software Livre/ Open Source

Observação: Os softwares apresentados poderão ser modificados conforme a necessidade.

8.2.2.1 Dev-C++

Também conhecido como Dev-Cpp, é um ambiente de desenvolvimento integrado livre que utiliza os compiladores do projeto GNU para compilar programas para o sistema operacional Microsoft Windows. Suporta as linguagens de programação C e C++, e possui toda a biblioteca ANSI C.

8.2.2.2 Linux

É um termo utilizado para se referir a sistemas operacionais que utilizem o núcleo Linux. O núcleo Linux foi desenvolvido pelo programador finlandês Linus Torvalds, inspirado no sistema Minix. O seu código fonte está disponível sob a licença GPL (versão 2) para que qualquer pessoa o possa utilizar, estudar, modificar e distribuir livremente de acordo com os termos da licença.

8.2.2.3 IpeaGEO

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) lançou o software IpeaGEO, ferramenta de análises estatísticas com foco na análise espacial. O programa, gratuito, foi criado pela Assessoria de Métodos Quantitativos da Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais (Dirur). A ideia é fornecer uma alternativa a softwares já existentes no mercado. Além de ser livre (o programa está disponível para download no sítio do Ipea, www.ipea.gov.br/ipeageo). O IpeaGEO apresenta como diferenciais a inclusão de técnicas espaciais inéditas e o foco no território nacional.

Assim como ocorre em outros programas que possuem a mesma finalidade, no IpeaGEO o usuário seleciona uma malha e a combina com os dados de seu interesse. Uma das malhas disponíveis é a de municípios do Brasil, que pode ser combinada com uma base de dados que incorpora mais de mil variáveis.

Entre as variáveis trazidas pelo IpeaGEO estão estimativa populacional, área da unidade territorial, população e domicílios, censo agropecuário, Produto Interno Bruto, informações de saúde e educação, estatísticas do registro civil, representação política, estatísticas do cadastro central de empresas, instituições financeiras, finanças públicas, frota, pobreza e desigualdade.

8.2.2.4 Compilador Java

Java é uma linguagem de programação orientada a objeto desenvolvida na década de 90 por uma equipe de programadores chefiada por James Gosling, na empresa Sun Microsystems. Diferentemente das linguagens convencionais, que são compiladas para código nativo, a linguagem Java é compilada para um bytecode que é executado por uma máquina virtual. A linguagem de programação Java é a linguagem convencional da Plataforma Java, mas não sua única linguagem.

8.2.2.5 NetBeans

O NetBeans IDE é um ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) gratuito e de código aberto para desenvolvedores de software nas linguagens Java, C, C++, PHP, Groovy, Ruby, entre outras. O IDE é executado em muitas plataformas, como Windows, Linux, Solaris e MacOS. O NetBeans IDE oferece aos desenvolvedores ferramentas necessárias para criar aplicativos profissionais de desktop, empresariais, Web e móveis multiplataformas.

8.2.2.6 Eclipse

O Eclipse é uma IDE para desenvolvimento Java, porém suporta várias outras linguagens a partir de plugins como C/C++, PHP, ColdFusion, Python, Scala e plataforma Android. Ele foi feito em Java e segue o modelo open source de desenvolvimento de software. Atualmente faz parte do kit de desenvolvimento de software recomendado para desenvolvedores Android.

O projeto Eclipse foi iniciado na IBM que desenvolveu a primeira versão do produto e doou-o como software livre para a comunidade. O gasto inicial da IBM no produto foi de mais de 40 milhões de dólares. Hoje, o Eclipse é uma das IDE's Java mais utilizado no mundo. Possui como característica marcante o uso da SWT e não do Swing como biblioteca gráfica, a forte orientação ao desenvolvimento baseado

em plug-ins e o amplo suporte ao desenvolvedor com centenas de plug-ins que procuram atender as diferentes necessidades de diferentes programadores.

8.2.2.7 DBDesigner

O DBDesigner é uma ferramenta de código livre que serve para a modelagem de dados, mais especificamente para a elaboração de diagramas MER (Modelo Entidade Relacionamento). Dentre as suas principais vantagens, podemos citar a fácil geração de código SQL do modelo criado, a separação dos modelos Físico e Lógico, a sua simples interface gráfica e a sua portabilidade.

8.2.2.8 MySQL

O MySQL é um sistema gerenciador de banco de dados relacional (SGBDR) de código aberto, que utiliza a linguagem SQL (Linguagem de Consulta Estruturada como interface. Este banco de dados é conhecido por sua facilidade de uso, sendo ele usado pela NASA, HP, Bradesco, Sony, e muitas outras empresas. Sua interface simples, e também sua capacidade de rodar em vários sistemas operacionais, são alguns dos motivos para este programa ser tão usado atualmente, e seu uso estar crescendo cada vez mais.

8.2.2.9 Network Simulator

Network Simulator (também chamado de NS-2 em referência a sua geração) é um simulador de redes de computadores popular nos meios acadêmicos por ter o código fonte aberto. Muito usado em pesquisas sobre redes ad hoc, suporta os protocolos de rede mais populares tanto para redes cabeadas quanto as sem fio.

A primeira versão do NS foi desenvolvida em 1989 baseada no Real Network Simulator. A versão atual é a 2 e foi desenvolvida na Universidade de Berkeley usando as linguagens C++ e Tcl. Os scripts Tcl são usados para descrever o ambiente a ser simulado, sendo o simulador um interpretador de scripts que usa as bibliotecas desenvolvidas em C++ as quais possuem os objetos para scheduling de eventos e elementos de rede.

9 ACERVO E REGIME DE FUNCIONAMENTO DA BIBLIOTECA

Será utilizado o acervo e as instalações da Biblioteca Central no Campus I, bem como o acervo e as instalações das Bibliotecas dos polos de apoio presencial da UAB. Para os Polos serão enviados reforços ao acervo já existente com bibliografia específica da área de acordo com plano de aquisição de acervo bibliográfico da UDESC. A Biblioteca Central é constituída pelas antigas bibliotecas setoriais do Centro de Artes, Centro de Ciências Humanas e da Educação, Centro de Ciências da Administração e Sócio-Econômicas e Centro de Educação a Distância, atendendo cursos de graduação e pós-graduação por eles oferecidos (cerca de 3.500 usuários) durante os períodos da manhã, tarde e noite: segunda a sexta no horário das 7h e 30min às 21h e 45 min. Possui espaços para estudos em grupo, cabines para estudo individual, terminais para realização de pesquisas na internet, salas equipadas para assistir filmes, sala para capacitar acadêmicos, professores e pesquisadores para utilização do Portal da CAPES.

9.1 RECURSOS HUMANOS DAS BIBLIOTECAS

Btca	Bibliotecários	Auxiliares	Bolsistas	TOTAL
CENTRAL	07	04	09	20

9.2 USUÁRIOS INSCRITOS DURANTE O ANO DE 2016

	CENTRAL
TOTAL	731

9.3. TOTAL DE USUÁRIOS INSCRITOS NAS BIBLIOTECAS

	CENTRAL
TOTAL	14.170

9.4 NÚMEROS DE OBRAS RESTAURADAS

	CENTRAL
TOTAL	106

9.5 PRODUÇÕES CIENTÍFICA DA UDESC – INSERÇÕES NO BANCO DE TESES/DISSERTAÇÕES

Biblioteca	TOTAL
CENTRAL	171

9.6 TOTAIS DO ACERVO EXISTENTE EM 2016

Material	CENTRAL
Bases de dados específicas	
e-books	
livros - títulos	48.494
livros - exemplares	102.866
Folhetos	33
Catálogos	12
Artigos	2.522
Dissertações	1.626
Monografias /TCCs	2.048
Normas	0
Teses	200
Monografias especialização	1.665
Partituras	2.327
Periódicos	1134
DVD	706
Monografia TCCs Digitais	2.935
Monografias Pós-Grad. Digitais	379
Peças teatro	458
Grav. Vídeo	634
Mapas	26
CDRom	267
Gravação de som	203
Imagens	1.080
TOTAL	119.987

9.7 INFRAESTRUTURA NAS BIBLIOTECAS DA UDESC

Material	CENTRAL
WIRELESS (qtdd)	04
TV Monitor LCD para apresentações (qtdd)	01
Data Show (qtdd)	02
Terminais exclusivos consulta acervo (qtdd)	07
Software de acessibilidade (qtdd)	0
LUPA (qtdd)	0
Rampa de acesso s ou ã)	S
Página na web s ou ã)	S
E-mail própria da biblioteca s ou ã)	S
Ar condicionado (qtdd)	29
Indicador de satisfação do usuário (s ou ã)	S
Salas de estudo (qtdd)	07
Micros com acesso livre (qtdd)	06
Número de assentos (qtdd)	271

10 PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

Considerando que o curso receberá recursos próprios via convênio, não se faz necessária a apresentação da planilha orçamentária.

BIBLIOGRAFIA

ANDRÉ, Marli (org.). **Pedagogia das diferenças na sala de aula**. 3. ed. São Paulo: Papyrus, 2002.

BRASIL, **FNDE**. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/programas/programa-nacional-de-tecnologia-educacional-proinfo>. Último acesso em 04/05/2014.

BRASIL, **LDB**. Lei de diretrizes e bases da educação nacional, nº 9394/96. Brasília: MEC, 1996.

BRASIL, MEC - Ministério da Educação. **Legislação** (s.d.). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12907:legislacoes&catid=70:legislacoes>. Acesso em: 12 mar. 2011.

BRASIL, MEC - Ministério da Educação. SEED. **Referenciais de qualidade para educação superior a distância**. 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2016.

BRASIL, **MEC**. Disponível em: www.mec.gov.br. Último acesso em 31/07/2014.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação a Distância. **Salto para o futuro**: construindo uma escola cidadã, projeto político-pedagógico. Brasília: SEED, 1998.

BRASIL, **PNE**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm. Último acesso em 03/07/2014.

BRASIL, Presidência da República. **Decreto n. 2.494**, de 10 de fevereiro de 1998. Regulamenta o Art. 80 da LDB (Lei n. 9.394, de 20 dez. de 1996).

BRASIL, **PROINFO**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6300.htm. Último acesso em 30/03/2014.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto 6.303, de 12 de dezembro de 2007**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/decreto/D6303.htm>. Acesso em: 24 out. 2016.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>. Acesso em: 24 out. 2016.

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº 10.436**, de 24 de abril de 2002 - Dispõe sobre A Língua Brasileira de Sinais e dá outras providencias. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10436.htm>. Acesso em: 24 out. 2016.

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº 11.788**, de 25 de setembro de 2008 - Dispõe sobre o estágio de estudantes. Disponível em: <

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm>. Acesso em: 24 out. 2016.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação (CNE) Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores de Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura de graduação plena. Brasília DF. Fev. 2002. Disponível em www.pedagogiaemfoco.pro.br/1res_02.htm

BRASIL. Decretos 2.494, 2.561, 5.622, de 20 de dezembro de 2005. Disponível em: Legislação (s.d.). Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12907:legislacoes&catid=70:legislacoes>. Acesso em: 9 fev. 2006.

BRASIL. MEC - Ministério da Educação. **Instrumento de avaliação de cursos de graduação**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015**. Disponível em: <http://www.encyclopediadaeducacao.com.br/pdf/resolucao_CNE_MEC_n_2_01_07_2015.pdf>. Acesso em: 24 out. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP nº 1301/2001** - Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2001/pces1301_01.pdf>. Acesso em: 24 out. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 07/2002** – Diretrizes Curriculares para os Cursos de Ciências Biológicas. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES07-2002.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE nº 01/2012** - Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Disponível em: <https://www.ufpe.br/ppgdh/images/documentos/res_cne_edh.pdf>. Acesso em: 24 out. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE nº 02/2012** - Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Disponível em: <<http://conferenciainfanto.mec.gov.br/images/pdf/diretrizes.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 02/2002** – Diretrizes Curriculares para os Cursos de Ciências Biológicas. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNP/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 01/2004** – Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Disponível em: <<http://www.acaoeducativa.org.br/fdh/wp-content/uploads/2012/10/DCN-s-Educacao-das-Relacoes-Etnico-Raciais.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Decreto 5.622, de 19 de dezembro de 2005**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/dec_5622.pdf>. Acesso em: 24 out. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Decreto 5.773, de 09 de maio de 2006**. Disponível em: <<http://www2.mec.gov.br/sapiens/portarias/dec5773.htm>>. Acesso em: 24 out. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei 9.396, de 20 de dezembro de 1996**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 24 out. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Referenciais Curriculares Nacionais dos cursos de bacharelado e licenciatura, do MEC/2010**. Disponível em: <<http://www.dca.ufrn.br/~adelardo/PAP/ReferenciaisGraduacao.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Resolução nº 01 de 17 de junho DE 2010/CONAES**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6885-resolucao1-2010-conae&Itemid=30192>. Acesso em: 24 out. 2016.

CEEInf/MEC. Comissão de Especialistas de Ensino de Computação e Informática do Ministério da Educação (CEEInf/MEC). **Diretrizes curriculares da área de computação**. <http://www.inf.ufrgs.br/mec/>, 2002.

CONSEPE/UDESC. **Resolução Nº 040/2013**. Aprova normas para elaboração de projeto pedagógico de criação de curso de graduação da UDESC. Disponível em www.udesc.br. Último acesso em 31/07/2014.

DEFFUNE, Deisi; DEPRESBITERIS, Léa. **Competências, Habilidades e currículos da educação profissional**: crônicas e reflexões. São Paulo: SENAC, 2000.

DELORS, J. Educação: um tesouro a descobrir. 2ed. São Paulo: Cortez. Brasília, DF: MEC/UNESCO, 2003.

DERRIDA, Jacques, 2001. Papier Machine. Paris : Galilée. Diretoria de Educação da Sociedade Brasileira de Computação. **Currículo de referência da SBC**. <http://www.sbc.org.br/educacao/>, 1999.

DUARTE JR, João Francisco. **Fundamentos Estéticos da Educação**. São Paulo: Cortêz, 1991.

Editora Universitária Champagnat, editor. **Anais do II Curso de Qualidade de Cursos de Graduação da área de Computação e Informática**, Curitiba - PR, julho 2000.SBC.

Folha de São Paulo. Disponível em:
<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff2204200908.htm>. acesso em 09/04/2014.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: O novo ritmo da Informação**. 8ª Ed. Campinas/SP: Papyrus, 2011.

MATURANA, H. **A ontologia da realidade**. Belo Horizonte: UFMG, 1997.

MOREIRA, M. A. **Teorias de Aprendizagem**. 3. Ed. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 2009.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Editora Cortez, 2000.

PERRENOUD, P.; PAQUAY, L.; ALTET, M.; CHARLIE, E. **Formando professores profissionais: Quais estratégias, quais competências**. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.

RODRIGUES, D. (Org.). **Inclusão e educação: Doze olhares sobre a educação inclusiva**. São Paulo: Summus, 2006.

SANTA CATARINA, CONSED. Disponível em:
<http://consed.org.br/rh/resultados/2012/planos-estaduais-de-educacao/pee-sc.pdf> .
acesso em 02/07/2014.

SANTA CATARINA, SED. Disponível em:
<http://www.sed.sc.gov.br/secretaria/noticias>. Último acesso em 02/07/2014.

SANTA CATARINA. **Decreto nº 6.401, de 28 de dezembro de 1990**. Aprova o Estatuto da Fundação Universidade do Estado de Santa. Catarina – UDESC.

SANTA.CATARINA,.SEF. Disponível em:
<http://www.sef.sc.gov.br/sites/default/files/O%20Contexto%20Socioecon%C3%B4mico%20-%20PPA%202012-2015.pdf> . Último acesso em 07/07/2014.

SBC. Sociedade Brasileira de Computação. Disponível em: <http://www.sbc.org.br/> .
Último acesso em 20/07/2014.

UDESC. **Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas**. Disponível em: ,
<http://www.ceres.udesc.br/?id=500>>. Acesso em: 24 out. 2016.

UDESC. **Projeto Pedagógico do Curso Pedagogia a Distância**. Disponível em: ,
<http://www.cead.udesc.br/?id=363>>. Acesso em: 24 out. 2016.

UDESC. **Resolução nº 020/2015 – CONSUNI.** Disponível em: <<http://secon.udesc.br/consuni/resol/2015/020-2015-cni.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2016.

UDESC. **Resolução nº 025/2006-CONSEPE.** Disponível em: <http://www.cead.udesc.br/arquivos/id_submenu/228/resolu_o_025_2006_consepe_cr_dito_carga_hor_ria.pdf>. Acesso em: 24 out. 2016.

UDESC. **Resolução nº 026/2012-CONSEPE.** Disponível em: <<http://secon.udesc.br/consepe/resol/2012/026-2012-cpe.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2016.

UDESC. **Resolução nº 033/2008-CONSUNI.** Disponível em: <<http://www.secon.udesc.br/consuni/resol/2008/033-2008-cni.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2016.

UDESC. **Resolução nº 037/2002-CONSUNI.** Disponível em: <<http://secon.udesc.br/consuni/resol/2002/037-2002-cni.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2016.

UDESC. **Resolução nº 042/2001-CONSEPE.** Disponível em: <<http://www.secon.udesc.br/consepe/resol/2001/042-2001-cpe.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2016.

UDESC. **Resolução nº 025/2012-CONSEPE.** Disponível em: <<http://secon.udesc.br/consepe/resol/2012/025-2012-cpe.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2016.

UDESC. **Resolução nº 003/2013-CONSEPE.** Disponível em: <<http://secon.udesc.br/consepe/resol/2013/003-2013-cpe.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2016.

UDESC. **Resolução nº 066/2014-CONSUNI.** Disponível em: <<http://secon.udesc.br/consuni/resol/2014/066-2014-cni.pdf>>. Acesso em: 24 out. 2016.

UDESC. **Resolução nº 002/2017-CONSEPE.** Disponível em: <<http://secon.udesc.br/consepe/resol/2017/002-2017-cpe.pdf>>. Acesso em: 9 mart. 2017.

UDESC. Centro de Educação a Distância. **Portarias.** Disponível em: <<http://www.cead.udesc.br/?id=107>>. Acesso em: 24 out. 2016.

UNESCO. **TICs nas Escolas.** v. 3, n. 1, 2008. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001585/158527por.pdf>> Acesso em: 24 out. 2016.