

#### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA TECNOLOGIA DO AMAPÁ – IFAP CONSELHO SUPERIOR

# RESOLUÇÃO N° 59/2019 CONSUP/IFAP. DE 1 DE JULHO DE 2019.

Aprova a Reformulação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Superior de Licenciatura em Informática, Modalidade Presencial, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – Campus Macapá.

O PRESIDENTE EM EXERCÍCIO DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ, no uso de suas atribuições legais e regimentais e considerando o que consta no processo nº 23228.001334/2018-79, assim como a deliberação na 36º Reunião Ordinária do Conselho Superior/IFAP,

#### **RESOLVE:**

Art. - 1º Aprovar a Reformulação do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Informática, Modalidade Presencial, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – Campus Macapá.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogando as disposições contrárias.

Romaro Antonio Silva Presidente em exercício do Conselho Superior do IFAP.



# PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

Turmas ingressantes a partir de 2019

Aprovado pela Resolução nº 10/2010, de 30 de dezembro de 2010. Reformulado pela Resolução Nº 59/2019/CONSUP/IFAP, de 1 de julho de 2019



# Marialva do Socorro Ramalho de Oliveira de Almeida **Reitora**

Decreto Presidencial de 02 de outubro de 2015

Romaro Antonio Silva **Pró-Reitor de Ensino** Portaria nº 200/2018/GR/IFAP

Ederson Wilcker Figueiredo Leite **Diretor de Graduação** Portaria nº 318/2016/GR/IFAP

Gilmar Vieira Martins **Coordenador de Políticas de Graduação** Portaria nº 1524/2016/GR/IFAP

Márcio Getúlio Prado de Castro **Diretor-Geral do** *Campus* **Macapá** Portaria nº 1501/2016/GR/IFAP

Alessandro Silva Souza Oliveira **Diretor de Ensino**Portaria n° 1.219/2018/GR/IFAP

Tatiana Duarte da Silva **Coordenadora Geral de Ensino - COGENS** Portaria nº 496/2019/GR/IFAP

Crislaine Cassiano Drago **Seção de Gerenciamento Pedagógico** Portaria nº 495/2019/GR/IFAP

Hilton Prado de Castro Junior Coordenador do curso de Licenciatura em Informática Portaria: 433/2019/GR/IFAP



Thiêgo Maciel Nunes

Allan Meira de Medeiros

André Luis da Silva Freire

André Luiz de Simão de Miranda

Célio do Nascimento Rodrigues

Clayton Jordan Espíndola do Nascimento

Ederson Wilcker Figueiredo Leite

Francisco Sanches da Silva Junior

Hilton Prado de Castro Júnior

Jairo de Kássio Siqueira Barreto

José Dario Pintor da Silva

Klenilmar Lopes Dias

Klessis Lopes Dias

Lourival Queiroz Alcântara Júnior

Luciana Carlena Correia Velasco Guimarães

Marcus Vnícius da Silva Buraslan

Olavo Nylander Brito Neto

#### COMISSÃO DE REFORMULAÇÃO DO PLANO PEDAGÓGICO DE CURSO - 2019

Portaria n. 248/2018/IFAP/DIGER-Campus Macapá

Adriana Valéria Barreto Araújo Adriana Quaresma Gilmar Vieira Martins

# COLABORADORES NA REFORMULAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO - 2019

André Luis da Silva e Silva Cortês

Célio Nascimento Rodrigues

Ederson Wilcker Figueiredo Leite

Erika da Costa Bezerra

Frederico de Souza Amaro Júnior

Hilton Prado de Castro Junior

Maria Antônia Ferreira Andrade

Moacir Medeiros Veras

Klessis Lopes Dias

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PLANO - 2011



#### DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

**CNPJ:** 10.820.882/0001-76

Razão Social: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá

**Nome Fantasia:** IFAP

**Esfera Administrativa:** Federal

**Unidade de Ensino:** Campus Macapá

Endereço: Rodovia BR 210 Km 3, s/n. Bairro Brasil Novo

Cidade/UF: Macapá/AP

**Telefone:** +55 (96) 3198-2150

E-mail de contato: dirgeral macapa@ifap.edu.br csli macapa@ifap.edu.br

**Site:** www.ifap.edu.br

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Denominação do Curso: Curso de Licenciatura em Informática

Modalidade oferecida: Licenciatura

Habilitação: Licenciado em Informática

Modalidade de ensino e turno de funcionamento: Presencial - Matutino ou Noturno

**Tempo de integralização:** Mínimo: 04 anos ou 08 Períodos/Semestres

Máximo: 06 anos ou 12 Períodos/Semestres

Número de vagas oferecidas por processo seletivo: 40

DESCRIÇÃO DA CARGA HORÁRIA DO CURSO	Horas
Carga horária em Componentes Curriculares (exceto prática)	2.072
Carga horária de Estágio Supervisionado	400
Carga horária de Prática como Componente Curricular	400
Carga horária de Atividades Complementares	200
Carga horária de Componentes Optativos	134
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO	3.206 horas

Número de Componentes	Núcleo Especifico	Núcleo Pedagógico	Núcleo Complementar	Núcleo de Prática Profissional	Núcleo Optativo			
Curriculares 20 11		08	06	02				
Total de Co	mponentes Cu	rriculares		47				

Forma de ingresso: Processo seletivo, Seleção Simplificada Unificada - SiSU, reingresso,

transferência de outra IES, portador de diploma.

**Atos Legais:** 

Resolução n. 10/2010/GR/IFAP



# Índice

1. JUSTIFICATIVA	9
1.1 Pertinência	9
1.2 Relevância da Criação do Curso Superior de Licenciatura em Informática no Es do Amapá	
1.3 Impactos a Curto, Médio e Longo Prazo no Desenvolvimento Local e Regional	10
2. OBJETIVOS	11
2.1 Objetivo Geral:	11
2.2 Objetivos específicos:	11
3. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO	12
4. ÁREA DE ATUAÇÃO	13
5. REQUISITOS DE ACESSO	14
6. ESTRUTURA CURRICULAR	14
6.1 Organização Curricular	14
6.2 Fundamentação Legal e organização	17
6.3 - Estrutura Curricular - Matriz Curricular:	19
6.4 – Caminho Crítico – Componentes Curriculares com Dependência:	20
6.5 – Representação Gráfica do Perfil de Formação:	21
6.6 - Matriz Curricular por Semestre:	22
7 – CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS	24
8 – REGIME ESPECIAL DE APRENDIZAGEM DOMICILIAR – READ	24
9 - METODOLOGIA	25
10 – GESTÃO DE CURSOS E PROCESSOS DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA	29
10.1 - Avaliação institucional:	29
10.2 - Gestão do curso e processos de avaliação do projeto pedagógico do curso (P	-
10.2.1 - Coordenação de Curso	
10.2.2 - Núcleo Docente Estruturante	
10.2.3 - Colegiado de Curso	
10.3 - Procedimentos de acompanhamento de avaliação dos processos de ensino e aprendizagem	<b>;</b>
10.3.1 - Critérios de avaliação, etapas avaliativas e instrumentos de avaliação	



10.3.2 - Estudos de aceleração de componente curricular	35
10.3.3 - Dependência de componentes curriculares	36
10.3.3.1 - Período letivo especial (PLE)	36
11. ATIVIDADES ACADÊMICAS	37
11.1 Atividades complementares (AC)	37
11.2 Estágio Curricular	37
11.2.1 Concepção e composição do estágio curricular	38
Estágio Não obrigatório	38
Estágio obrigatório	38
11.2.2 A Estrutura curricular do estágio supervisionado	39
11.2.3 Avaliação do Estágio Supervisionado	41
11.2.4 Atribuições do professor-orientador de estágio	42
11.2.5 Atribuições do Estagiário	43
11.3 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	43
11.3.1 Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I)	45
11.3.2 Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II)	45
11.3.3 Trabalho de conclusão de curso através de artigo científico	46
11.4 Atividades de Monitoria	46
11.5 Semana Acadêmica	47
11.6 Visitas Técnicas	47
11.7 Projetos de Iniciação Científica	47
11.8 Prática de Ensino de Informática	48
11.9 Integração com as Redes Estadual, Municipal e Privada de Ensino	49
12. APOIO AO DISCENTE	50
12.1 Assistência psicopedagógica e de saúde	50
12.1.1 Acessibilidade metodológica	51
12.2 Ações de permanência e êxito	51
12.3 Mobilidade acadêmica	52
13. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	52
13.1 Ambientes Administrativo e Pedagógico	52
13.2 Biblioteca	53
13.3 Laboratórios	54
14. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO	56



15. DIPLOMA	59
16. REFERÊNCIAS	60
16. APÊNDICES	63



#### 1. JUSTIFICATIVA

As mudanças ocorridas nos campos sociais, políticos, econômicos e científico-tecnológicos exigem mudanças nas diferentes esferas da sociedade. O estado do Amapá não está a parte de tais mudanças. Nesta conjuntura, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá - IFAP, juntamente com as políticas educacionais (BRASIL, 1996, 2010, 2012, 2013) existentes, busca atender tais mudanças e objetiva a formação holística dos futuros profissionais, bem como aos anseios do mercado emergente, estabelecendo assim, a criação de cursos que venham a contribuir com a atuação competente desses profissionais.

As instituições de ensino vêm passando por várias mudanças, dentre elas o uso da tecnologia da informação que tem se intensificado como recurso pedagógico. Tal fato exige um novo profissional: o professor de informática, com vistas a viabilizar a qualidade do ensino de Informática e garantir a inserção da informática na formação do aluno, incluindo sua formação ética, a construção de autonomia intelectual e de seu pensamento crítico (BRASIL, 2010). A formação docente para atuar na educação básica deve ser realizada a nível superior, em curso de Licenciatura, de Graduação, em Universidades e Instituições de Ensino Superior (IES) (BRASIL, 1996).

O Projeto Político Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Informática está respaldado nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Computação, Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura, Pareceres emitidos pelo Conselho Nacional de Educação, Resoluções e Regulamentações Institucionais e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) 9394/96.

#### 1.1 Pertinência

A valorização do magistério e o investimento no trabalho docente são fatores primordiais para a reestruturação do sistema educacional brasileiro, que enfrenta desafios inéditos e uma crescente demanda por novas vagas. Sua atribuição central é a docência na Educação Básica (engloba a Educação Infantil, o Ensino Fundamental obrigatório de nove anos e o Ensino Médio) (BRASIL, 1996), que requer sólidos conhecimentos sobre os fundamentos de informática. Podendo atuar em editoras e em órgãos públicos e privados que produzem e avaliam programas e materiais didáticos para o ensino presencial e a distância, na administração de laboratórios de informática de instituições educacionais, pesquisas educacionais e consultorias. (BRASIL, 2010). O crescimento da demanda, conforme pode ser



visualizado nas Sinopses Estatísticas da Educação Superior (MEC, 2013) por cursos superiores vem acompanhando o processo de universalização do acesso à educação. Por essa razão, o IFAP visa contribuir com a democratização do acesso ao conhecimento e expansão de oportunidades de trabalho e aprendizagem.

# 1.2 Relevância da Criação do Curso Superior de Licenciatura em Informática no Estado do Amapá

O deficit de licenciados é uma problemática nacional. Dados do IBGE (2012) coletados da ferramenta *Cidades*, indicam a necessidade de cursos de licenciatura para professores da educação básica. Observa-se que do total de 14.692 professores do Estado do Amapá, 62% não possuem nível de escolaridade superior. Índice que refere-se há 60,85% na região norte (total de 242.959), enquanto o índice nacional está em 47,19% (total de 2.616.994). Dos discentes, 39.122 alunos matriculados no Estado do Amapá no Ensino Médio, a cidade de Macapá detém 62,08%, no Ensino Fundamental dos 143.661 alunos matriculados no Estado, Macapá abrange 54,94% e no Ensino Pré-Escolar dos 19.331 matriculados a cidade apresenta 47,05% (IBGE, 2012).

#### 1.3 Impactos a Curto, Médio e Longo Prazo no Desenvolvimento Local e Regional

Somente a necessidade de formação dos professores atualmente ativos já é significativo para o incentivo e elaboração de políticas públicas voltadas a sanar essa fragilidade no sistema educacional. Acrescenta-se a isto, o crescimento da importância da tecnologia na formação integral do cidadão. Para isto, faz-se necessário a formação de professores na área para atuarem em todas as séries da educação básica. Face ao exposto, verifica-se que no estado do Amapá, apenas o IFAP oferece o curso de Licenciatura em Informática atualmente. Consequentemente, o curso contribuirá para a formação de licenciados, reduzindo o deficit de professores nesta área de conhecimento.



#### 2. OBJETIVOS.

#### 2.1 Objetivo Geral:

Propiciar uma formação interdisciplinar sólida e abrangente de profissionais, com base nas áreas de Informática e educação, a fim de que possuam uma sólida formação teórica aliada à prática para atuarem no Ensino Fundamental, Médio e Técnico, enfatizando aspectos científicos, técnicos, pedagógicos, humanísticos e sociais, permitindo-os prover o conhecimento científico e tecnológico da Informática aplicada à educação.

#### 2.2 Objetivos específicos:

- ✓ Formar docentes para atuarem em instituições de ensino da Educação Básica e Técnico e suas modalidades que contemplem a Informática em seus currículos, bem como, atuar em espaços de educação não-formal, como escolas de informática; na administração de laboratórios de informática de instituições educacionais; em empresas que demandem sua formação específica;
- ✔ Formar professores que sejam capazes de conduzir processos de ensino-aprendizagem e desenvolvimento de projetos de softwares educacionais, tendo as tecnologias de informação e comunicação como uma ferramenta didático-pedagógica;
- ✔ Formar licenciados na área de informática como agentes capazes de promover um espaço para a interdisciplinaridade, a comunicação e a articulação, entre as diversas disciplinas e áreas do conhecimento do currículo escolar, prevalecer pelo desenvolvimento do educando, de formação ética, valorizando a construção de sua autonomia intelectual e de seu pensamento crítico;
- ✓ Formar docentes capazes de compreender a relação entre Ciência, Tecnologia e Sociedade;
- ✓ Formar professores capazes de elaborar e analisar materiais didáticos, como livros, textos, vídeos, programas computacionais, ambientes virtuais de aprendizagem, entre outros;
- Realizar pesquisas em Ensino de Informática, coordenar e supervisionar equipes de trabalho relativos a área de formação;
- ✓ Atuar de forma autônoma, em empresa própria ou prestando serviço de consultoria.



#### 3. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO.

O Licenciado em Informática é um profissional que agrega competências, saberes e habilidades de criatividade e inovação, de cooperação e de trabalho em equipe, de gestão e tomada de decisões, de aquisição e produção de conhecimentos, de expressão e comunicação, não sendo somente reprodutor de tecnologias e conhecimentos já estabelecidos, mas também, toda uma formação sócio, humana e científica.

A formação no curso de Licenciatura em Informática propicia para o egresso:

- ✔ Atuar na docência na Educação Básica (Educação Infantil, o Ensino Fundamental obrigatório de nove anos e o Ensino Médio) e Técnica e suas modalidades visando à aprendizagem do aluno e compreender a prática pedagógica como um processo de investigação, de desenvolvimento e aprimoramento contínuo;
- Obter sólidos conhecimentos sobre os fundamentos da Informática, sobre seu desenvolvimento histórico e suas relações com suas diversas áreas de conhecimento para a prática na docência;
- Planejar, organizar e desenvolver atividades e materiais didáticos (como livros, textos, vídeos, programas computacionais, ambientes virtuais de aprendizagem entre outros) relativos ao ensino de Informática;
- ✔ Realizar pesquisas em Ensino de Informática, coordenar e supervisionar equipes de trabalho;
- ✔ Reconhecer a importância do pensamento computacional na vida cotidiana, como também sua aplicação em outros domínios e ser capaz de aplicá-lo em circunstâncias apropriadas;
- Contribuir para a geração de processos inovadores de ensino e de aprendizagem de maneira a atender as demandas de formação de educadores comprometidos com a transformação social, humana e tecnológica;
- ✓ Atuar de forma empreendedora, abrangente e cooperativa no atendimento às demandas sociais da região onde atua, do Brasil e do mundo;
- ✔ Possuir capacidade de fazer uso da interdisciplinaridade e introduzir conceitos pedagógicos no desenvolvimento de Tecnologias Educacionais, permitindo uma interação humano-computador inteligente, visando o ensino-aprendizagem assistidos por computador, bem como nas interações de educação à distância;



- ✔ Desempenhar um papel transformador da realidade de forma a contribuir para o desenvolvimento da ciência por meio da tecnologia e da educação;
- ✔ Promover a formação de cidadãos para uma sociedade fundamentada no conhecimento, no trabalho e na necessária reflexão sobre valores éticos, de justiça e de inclusão social;
- ✔ Primar pelo desenvolvimento do educando, construindo sua autonomia intelectual e seu pensamento crítico;
- ✔ Atuar nas áreas de serviço e apoio escolar ou em outras áreas nas quais sejam previstos conhecimentos pedagógicos de informática; e
- ✔ Fomentar a capacidade de utilizar racionalmente os recursos disponíveis de forma transdisciplinar.

#### 4. ÁREA DE ATUAÇÃO.

Esta licenciatura forma o professor para atuar como agente integrador no processo de ensino e aprendizagem, capaz de compreender o processo educativo na sua diversidade e complexidade, dando sustentação ao desenvolvimento tecnológico da educação e informática, com vistas a atender as necessidades da sociedade. O graduado também pode trabalhar no planejamento e na implementação do projeto pedagógico de cursos de informática. Entre suas funções estão desenvolver e executar atividades com os alunos, decidindo os softwares que serão usados e a metodologia a ser empregada..

Como possibilidades de atuação profissional, além da docência, podemos citar:

- Consultoria: orientar empresas e escolas na implantação de projetos pedagógicos para cursos de informática.
- Desenvolvimento de softwares: projetar e desenvolver programas educacionais.
- Ensino: lecionar a disciplina de informática em instituições de ensinos Fundamental e Médio e em cursos profissionalizantes.
- Treinamento: capacitar equipes para o uso de softwares.
- Consultor em secretarias de educação, instituições de ensino e em empresas;
- Empreendedor na especificação, avaliação e desenvolvimento de software educacional (virtual e presencial).



#### **5. REQUISITOS DE ACESSO.**

O acesso ao Curso Superior de Licenciatura em Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP/campus Macapá poderá ser feito das seguintes formas:

- ✓ Sistema de Seleção Unificada/SiSU, que utiliza a nota do Exame Nacional do Ensino Médio ENEM, do ano correspondente ao ano da edição do SiSU; aberto a participação de candidatos que concluíram o Ensino Médio ou os estudos equivalentes;
- ✔ Processo seletivo próprio de caráter classificatório e/ou eliminatório de acordo com edital vigente para ingresso no primeiro período;
- ✔ Processo seletivo de Matrículas Especiais (Vestibulinho) para portadores de diploma de graduação ou acadêmicos que estejam matriculados em cursos superiores de outras IES, desde que seja de áreas afins.

#### 6. ESTRUTURA CURRICULAR

#### 6.1 Organização Curricular

A organização curricular do curso de licenciatura em informática, tem como base a Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002 que institui diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, os Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura, os pareceres e resoluções da educação superior em vigor.

O currículo do Curso de Licenciatura em Informática está organizado em períodos, compreendendo a formação humana cidadã, como fundamento da qualificação dos profissionais, promovendo assim, transformações significativas para o trabalhador e para o desenvolvimento social.

A organização curricular norteia-se pelos princípios da flexibilidade, da interdisciplinaridade, da pesquisa e extensão, da educação continuada, da contextualização e atualização permanente dos cursos. Os conhecimentos organizados no currículo devem ser tratados em sua completude nas diferentes dimensões da vida humana, integrando ciência, tecnologia, cultura e conhecimentos específicos.



A carga horária mínima da Licenciatura em Informática do IFAP é de 3206 horas e atendem ao estabelecido nos Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura. A carga horária é composta de 1021 horas de componentes curriculares do Núcleo Específico, 298 horas do núcleo complementar e 686 horas do núcleo pedagógico. São incorporadas à carga horária do curso um mínimo de 400 horas de prática pedagógica como componente curricular, 400 horas destinadas à prática profissional através de Estágio Supervisionado, 134 horas em Componentes Curriculares Optativos, 200 horas de atividades complementares e 67 horas de Trabalho de Conclusão de Curso II (Final).

Consolidação da Carga Horária do Curso	% do Total Geral	Total
Componentes Curriculares do Núcleo Específico	32%	1021
(exceto prática)		
Prática como componente curricular	12%	400
Componentes Curriculares do Núcleo Pedagógico	22%	686
Componentes Curriculares do Núcleo Complementar	9%	298
Estágio Curricular Supervisionado	12%	400
Atividades Complementares	6%	200
Componentes Curriculares Optativos	5%	134
Trabalho de Conclusão de Curso II	2%	67
TOTAL	100	3206

Quadro 2 – Consolidação da Carga Horária Total do Curso

O curso está organizado em regime semestral com duração mínima de 8 (oito) semestres, na proporção de um semestre para cada período letivo, sendo cada um deles integralizado por componentes curriculares. O tempo máximo para integralização do curso é de 12 (doze) semestres.

A distribuição das atividades formativas de cada período letivo estará prevista no calendário acadêmico, no âmbito da Diretoria de Ensino do *campus* Macapá e submetido à aprovação da Direção Geral do *campus* Macapá e do Conselho Superior (CONSUP/IFAP).

Cada semestre letivo compreenderá, no mínimo, 100 (cem) dias efetivos de trabalhos acadêmicos, excetuando-se o período reservado às avaliações finais.

As atividades do curso serão realizadas no *Campus* Macapá, excetuando-se atividades de natureza específica, as quais poderão ser realizadas interna ou externamente a instituição.

Oferta de aulas ocorre de segunda a sexta-feira e aos sábados, caso seja necessário para complementação do período letivo e/ou carga horária curricular.



Cada aula tem duração de 50 (cinquenta) minutos e as turmas são ofertadas nos turnos matutino e noturno, a critério do IFAP, de acordo com a demanda do curso e espaço físico disponível.

As aulas serão ministradas, preferencialmente, na modalidade presencial e a distância em percentual definido na legislação nacional e conforme matriz curricular.

A Educação a Distância (EaD) é uma modalidade adequada a nova sociedade da era digital, e oferece ao aluno uma oportunidade de aprendizagem diferenciada e inovadora.

O Curso Superior de Licenciatura em Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, ofertado pelo *campus* Macapá, poderá oferecer disciplinas na modalidade a distância, integral ou parcialmente, desde que esta oferta não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária semestral e nem esteja acima de 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso. As avaliações das disciplinas ofertadas na modalidade a distância obrigatoriamente são presenciais. A oferta de disciplinas nesta modalidade é regida pelas normativas institucionalizadas do IFAP, sendo relacionadas a inclusão de métodos e práticas de ensino-aprendizagem, nas quais estão incorporados o uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagens (AVA) para a realização dos objetivos pedagógicos, bem como encontros presenciais pelo(s) docente(s) do componente curricular e atividades de tutoria definidas nos regulamentos internos. Os professores vinculados ao componente curricular devem atuar como tutores.



#### 6.2 Fundamentação Legal e organização

A organização curricular do Curso Superior de Graduação de Licenciatura em Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá ofertado no c*ampus* Macapá, tem seus fundamentos pautados:

- ✓ Constituição Federal de 1988, Art. 205, 206 e 208; na Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008;
- ✓ Lei n° 11.892/08, de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, o qual disserta sobre a oferta do ensino superior artigo 7°, VI, "a";
- ✓ Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) a nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996;
- ✓ Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015, que instituiu a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência);
- ✔ Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que instituiu a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista;
- ✓ Decreto 5.296, de 2 de dezembro de 2004 que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida;
- ✔ Decreto de Lei 7.611, de 17 de novembro de 2011, que dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências;
- ✔ Resolução CNE/CP n. 2, de 1 de julho de 2015, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada;
- ✔ Resolução CNE/CES, Nº 03/2007, Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências.
- ✓ Resolução CONAES n. 1 de 17 de junho de 2010 que normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências;
- ✔ Resolução CNE/CP n. 1, de 30 de maio de 2012, que estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;

Ainda, este documento se fundamenta nos princípios contidos no Regimento Geral do IFAP, no Projeto Político Institucional contido no Plano de Desenvolvimento Institucional e nas Regulamentações e Resoluções Institucionais vigentes do IFAP.



O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Superior de Licenciatura em Informática, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, ofertado pelo *Campus* Macapá, é o instrumento norteador oficial do curso. Esse documento se fundamenta nos princípios contidos no Regimento Geral do IFAP, no Projeto Político Institucional, contido no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), e nas Regulamentações e Resoluções institucionais e vigentes aprovadas pelo Conselho Superior do IFAP.



#### 6.3 – Estrutura Curricular – Matriz Curricular:

MATRIZ CURRICULAR DO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA										TURA E	URA EM INFORMÁTICA					
		ñ	CH SEMANAL PRESENCIAL (EM AULAS)								CH SEMESTRAL (EM AULAS) CH SEMESTRAL (EM HORAS)					1 HORAS)
NÚCLEOS	COMPONENTE CURRICULAR	Qdeprof	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	PRESEN- CIAL	EAD	TOTAL	TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
	Prática de Ensino de Informática I*	1	4								72 + 48	0	120	0	100	100
	Lógica Aplicada à Informática	1	2								36	4	40	33	0	33
	Prática de Ensino de Informática II*	1		4							72 + 48	0	120	0	100	100
	Algoritmo e Programação	1		4							72	8	80	67	0	67
	Prática de Ensino de Informática III*	1			4						72 + 48	0	120	0	100	100
	Redes de Computadores	1			4						72	8	80	67	0	67
*	Linguagem de Programação Orientada a Objetos Arquitetura e Organização de Computadores	1			4		_			_	72 72	8	80 80	67 67	0	67 67
Ţ	Prática de Ensino de Informática IV*	1			4	4					72 + 48	0	120	0	100	100
(2)	Estrutura de Dados	1				4					72 + 48	8	80	67	0	67
ES	Engenharia de Software	1				4					72	8	80	67	0	67
₹	Sistemas Operacionais	1				7	4				72	8	80	67	0	67
S S	Programação Para Web	1					Ė	4			72	8	80	67	0	67
Ď	Banco de Dados	1						4			72	8	80	67	0	67
	Design Instrucional	1							4		72	8	80	67	0	67
	Desenvolvimento de Aplicações Educacionais para	1							4							
\ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	Dispositivos Móveis	•									72	8	80	67	0	67
2	Tópicos Avançados em Programação	1							4		72	8	80	67	0	67
	Trabalho de Conclusão de Curso I***	1							2		36 + 24	0	60	50	0	50
	Tópicos Especiais em Informática Gestão de Projetos	1								4	72 72	8	80 80	67 67	0	67 67
	CH DO NÚCLEO DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA	1	6	8	16	12	4	8	14	8	1584	116	1700	1021	400	1.421
	Fundamentos sócio-históricos da educação	1	4	0	10	12	7	0	14	0	72	8	80	67	0	67
	Filosofia da educação e ética profissional	1	7	4							72	8	80	67	0	67
	Psicologia da educação	1		4							72	8	80	67	0	67
	Didática geral	1			4						72	8	80	67	0	67
NÍCLEODE FORMAÇÃO PEDACÓGICA	Legislação e políticas públicas em educação	1				4					72	8	80	67	0	67
OS OS	Braille	1				2					36	4	40	33	0	33
NE PAC	Sociedade, Cultura e Educação	1					3				54	6	60	50	0	50
ĎE.	LIBRAS	1					4				72	8	80	67	0	67
₫.	Currículo e Avaliação da Aprendizagem	1						4			72	8	80	67	0	67
Ž	Educação Inclusiva para diversidade Teoria e Prática da EJA	1						4	4		72 72	8	80 80	67 67	0	67 67
	CH DO NÚCLEO DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA	1	4	8	4	6	7	8	4	0	738	82	820	686	0	686
	Inglês Instrumental	1	2	0	4	0	/	0	4	U	36	4	40	33	0	33
	Metodologia do Trabalho Científico	1	2								36	4	40	33	0	33
	Comunicação e Linguagem	1	2								36	4	40	33	0	33
ANCA TAR	Matemática Discreta	1	4								72	8	80	67	0	67
SFOR	Inglês Aplicado à Informática	1		2							36	4	40	33	0	33
000	Probabilidade e Estatística	1		2							36	4	40	33	0	33
NÍCLEOIREPCRANÇÃO COMPLEMENTAR	Aspectos Legais e Sociais da Informática	1				2					36	4	40	33	0	33
	Administração e Empreendedorismo	1								2	36	4	40	33	0	33
(	CH DO NÚCLEO DE FORMAÇÃO COMPLEMENTAR		10	4	0	2	0	0	0	2	324	36	360	298	0	298
	Estágio Supervisionado em Ensino de Informática I**	1					2				36 + 84	0	120	0	100	100
	Estágio Supervisionado em Ensino de Informática II**	1						2			36 + 84	0	120	0	100	100
INUCLEO DE	Estágio Supervisionado em Ensino de Informática III**	1							2		36 + 84	0	120	0	100	100
PROFISSIO-	Estágio Supervisionado em Ensino de Informática IV**	1							Ť	2	36 + 84	0	120	0	100	100
MAL	Trabalho de Conclusão de Curso II ****	5								*	80	0	80	0	67	67
	Atividade Complementar		*	*	*	*	*	*	*	*	0	240	240	0	200	200
	CH DE NÚCLEO PRÁTICA PROFISSIONAL	_	0	0	0	0	2	2	2	2	560	240	800	0	667	667
	Optativa I	1	J	J	J	U	4		-	-	72	8	80	67	0	67
OPTATIVA	Optativa II	1					Ė			4	72	8	80	67	0	67
	CH DO NÚCLEO DE COMPONENTES OPTATIVAS		0	0	0	0	4	0	0	4	144	16	160	134	0	134
	CARGA HORÁRIA SEMANAL POR SEMESTRE		20	20	20	20	17	18	20	16	20	40	ATITAC	22	0.6	HODAG
	CARGA HORÁRIA TO	ΓAL	DO	CUR	SO						38	40	AULAS	32	.06	HORAS
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO 3040 AULAS 3200 HORA																

<sup>\* -</sup> A Prática de Ensino de Informática I realizar-se-á de acordo com o item 11.8.

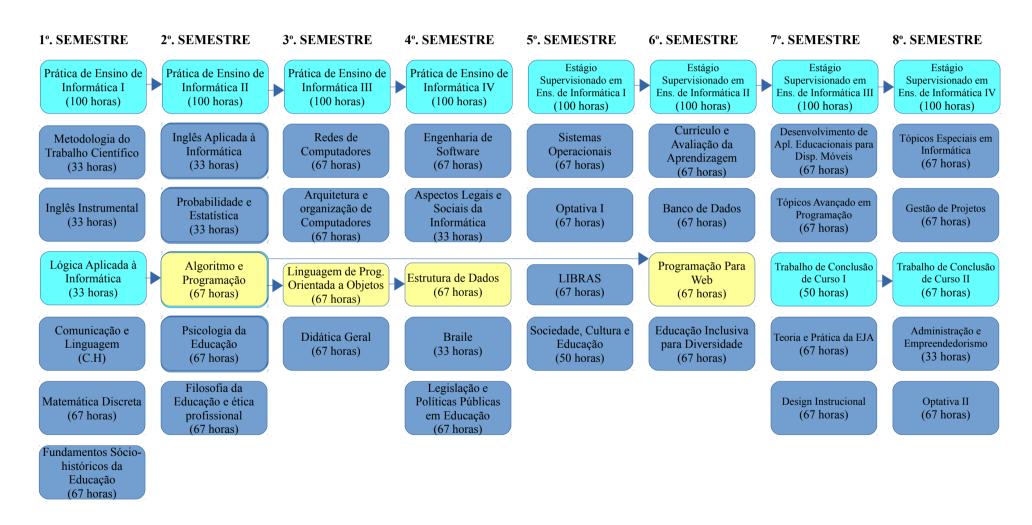
<sup>\*\*</sup> - O Estágio Supervisionado em Ensino de Informática III realizar-se-á de acordo com o item 11.2.2.

<sup>\*\*\* -</sup> O Trabalho de Conclusão de Curso I realizar-se-á de acordo com o item 11.3.1

<sup>\*\*\*\*\* -</sup> O Trabalho de Conclusão de Curso I realizar-se-á de acordo com o item 11.3.1

#### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ PRÓ-REITORIA DE ENSINO

#### 6.4 – Caminho Crítico – Componentes Curriculares com Dependência:





#### SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA TECNOLOGIA DO AMAPÁ – IFAP CONSELHO SUPERIOR

### 6.5 – Representação Gráfica do Perfil de Formação:

S	ITINERÁRIO FORMATIVO	POSSIBILIDA DES							
Períodos	Formas de ingresso Seleção SISU; Processo seletivo próprio	POSSIBILIDADES ACADÊMICAS AO							
Pel	Processo seletivo de Matriculas Especiais(PSME).	LONGO DO CURSO							
RE	Prática de Ensino de Informática I	Atividade Complementar							
EST	Lógica Aplicada à Informática Inglês Instrumental	Bolsa Formação							
1° SEMESTRE	Metodologia do Trabalho Científico Comunicação e Linguagem Matemática Discreta Fundamentos Sócio-históricos da Educação	Iniciação Científica							
STRE	Prática de Ensino de Informática II Inglês Aplicada à Informática	Atividade Complementar							
2° SEMESTRE	Probabilidade e Estatística Algoritmo e Programação	Bolsa Formação							
2°	Psicologia da Educação Filosofia da Educação e ética profissional	Iniciação Científica							
3° SEMESTRE	Prática de Ensino de Informática III Redes de Computadores	Atividade Complementar							
EME	Linguagem de Programação Orientada a Objetos	Bolsa Formação							
3° SI	Arquitetura e organização de Computadores Didática Geral	Iniciação Científica							
TRE	Prática de Ensino de Informática IV Estrutura de Dados	Atividade Complementar							
4° SEMESTRE	Engenharia de Software Aspectos Legais e Sociais da Informática	Bolsa Formação							
9	Braile Legislação e Políticas Públicas em Educação	Iniciação Científica							
STRE	Estágio Supervisionado em Ensino de Informática I Sistemas Operacionais	Atividade Complementar							
5° SEMESTRE	Optatīva I LIBRAS	Bolsa Formação							
	Sociedade, Cultura e Educação	Iniciação Científica							
6° SEMESTRE	Estágio Supervisionado em Ensino de Informática II Programação Para Web	Atividade Complementar							
SEME	Banco de Dados Currículo e Avaliação da Aprendizagem Educação Inclusiva para Diversidade	Bolsa Formação							
.9	Educação inclusiva para Diversidade	Iniciação Científica							
RE	Estágio Supervisionado em Ensino de Informática III	Atividade Complementar							
7° SEMESTRE	Desenvolvimento de Aplicações Educacionais para Dispositivos Móveis Tópicos Avançado em Programação Trabalho de Conclusão de Curso I	Bolsa Formação							
7° SF	Teoria e Prática da EJA Design Instrucional	Iniciação Científica							
STRE	Estágio Supervisionado em Ensino de Informática IV Tópicos Especiais em Informática	Atividade Complementar							
8° SEMESTRE	Gestão de Projetos Trabalho de Conclusão de Curso II	Bolsa Formação							
<b>&amp;</b>	Administração e Empreendedorismo Optativa II	Iniciação Científica							
	LICENCIADO(A) EM INFORMÁTICA								



## **6.6 – Matriz Curricular por Semestre:**

			STRAL (EN	M AULAS)	CH SEME	ESTRAL (EM	1 HORAS)	
	COMPONENTE CURRICULAR	PRESEN- CIAL	EAD	TOTAL	TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	Pré-requisitos
띨	Prática de Ensino de Informática I*	72 + 48	0	120	0	100	100	
ESTRE	Lógica Aplicada à Informática	36	4	40	33	0	33	
ES	Fundamentos sócio-históricos da							
SEMI	educação	72	8	80	67	0	67	
S	Inglês Instrumental	36	4	40	33	0	33	
<u>~</u>	Metodologia do Trabalho Científico	36	4	40	33	0	33	
	Comunicação e Linguagem	36	4	40	33	0	33	
	Matemática Discreta	72	8	80	67	0	67	
	TOTAL	408	32	440	266	100	366	

		CH SEMESTRAL ( EM AULAS)			CH SEME	ESTRAL (EM	1 HORAS)	
	COMPONENTE CURRICULAR	PRESEN- CIAL	EAD	TOTAL	TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	Pré-requisitos
≅	Prática de Ensino de Informática II*	72 + 48	0	120	0	100	100	Prática de Ensino de Informática I
ST	Algoritmo e Programação	72	8	80	67	0	67	Lógica Aplicada à Informática
EME	Filosofia da educação e ética profissional	72	8	80	67	0	67	
2°Sl	Psicologia da educação	72	8	80	67	0	67	
	Inglês Aplicado à Informática	36	4	40	33	0	33	
	Probabilidade e Estatística	36	4	40	33	0	33	
	TOTAL	408	32	440	267	100	367	

		CH SEME	STRAL (EN	AULAS)	CH SEMI	ESTRAL (EM	1 HORAS)	
	COMPONENTE CURRICULAR	PRESEN- CIAL	EAD	TOTAL	TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	Pré-requisitos
₹	Prática de Ensino de Informática III*	72 + 48	0	120	0	100	100	Prática de Ensino de Informática II
ST	Redes de Computadores	72	8	80	67	0	67	
SEME	Linguagem de Programação Orientada a Objetos	72	8	80	67	0	67	Algoritmo e Programação
3°8	Arquitetura e Organização de							
.,	Computadores	72	8	80	67	0	67	
	Didática geral	72	8	80	67	0	67	
	TOTAL	408	32	440	268	100	368	

		CH SEME	STRAL (EN	AULAS)	CH SEME	ESTRAL (EM	1 HORAS)	
	COMPONENTE CURRICULAR	PRESEN- CIAL	EAD	TOTAL	TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	Pré-requisitos
₽	Prática de Ensino de Informática IV*	72 + 48	0	120	0	100	100	Prática de Ensino de Informática III
l Ĕ	Estrutura de Dados	72	8	80	67	0	67	Linguagem de Programação Orientada a Objetos
ES	Engenharia de Software	72	8	80	67	0	67	
N.	Legislação e políticas públicas em							
22	educação	72	8	80	67	0	67	
4	Braille	36	4	40	33	0	33	
	Aspectos Legais e Sociais da Informática	36	4	40	33	0	33	
	TOTAL	408	32	440	267	100	367	

		CH SEMESTRAL (EM AULAS)			CH SEMESTRAL (EM HORAS)			
æ	COMPONENTE CURRICULAR	PRESEN- CIAL	EAD	TOTAL	TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	Pré-requisitos
2	Sistemas Operacionais	72	8	80	67	0	67	
S	Sociedade, Cultura e Educação	54	6	60	50	0	50	
N N	LIBRAS	72	8	80	67	0	67	
SE	Estágio Supervisionado em Ensino de							
ů	Informática I**	36 + 84	0	120	0	100	100	
	Optativa I	72	8	80	67	0	67	
	TOTAL	390	30	420	251	100	351	

		CH SEMESTRAL (EM AULAS)			CH SEMESTRAL (EM HORAS)				
	COMPONENTE CURRICULAR	PRESEN- CIAL	EAD	TOTAL	TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	Pré-requisitos	
Æ	Programação Para Web	72	8	80	67	0	67	Algoritmo e Programação	
SEMEST	Banco de Dados	72	8	80	67	0	67		
員	Currículo e Avaliação da								
	Aprendizagem	72	8	80	67	0	67		
5.5	Educação Inclusiva para diversidade	72	8	80	67	0	67		
	Estágio Supervisionado em Ensino de Informática II**	36 + 84	0	120	0	100	100	Estágio Supervisionado em Ensino de Informática I	
	TOTAL	408	32	440	268	100	368		



		CH SEMESTRAL (EM AULAS)			CH SEMESTRAL (EM HORAS)				
	COMPONENTE CURRICULAR	PRESEN- CIAL	EAD	TOTAL	TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	Pré-requisitos	
	Design Instrucional	72	8	80	67	0	67		
墨	Desenvolvimento de Aplicações								
SI	Educacionais para Dispositivos								
8	Móveis	72	8	80	67	0	67		
SEN	Tópicos Avançados em Programação	72	8	80	67	0	67		
Z° Z	Trabalho de Conclusão de Curso I***	36 + 24	0	60	50	0	50		
	Teoria e Prática da EJA	72	8	80	67	0	67		
	Estágio Supervisionado em Ensino de Informática III**	36 + 84	0	120	0	100	100	Estágio Supervisionado em Ensino de Informática II	
	TOTAL	468	32	500	318	100	418	-	

		CH SEMESTRAL (EM AULAS)			CH SEMESTRAL (EM HORAS)				
	COMPONENTE CURRICULAR	PRESEN- CIAL	EAD	TOTAL	TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL	Pré-requisitos	
≅	Tópicos Especiais em Informática	72	8	80	67	0	67		
I 🖺	Gestão de Projetos	72	8	80	67	0	67		
ES	Administração e Empreendedorismo	36	4	40	33	0	33		
SE	Estágio Supervisionado em Ensino de Informática IV**	36 + 84	0	120	0	100	100	Estágio Supervisionado em Ensino de Informática III	
Š.	Trabalho de Conclusão de Curso II***	80	0	80	0	67	67		
	Optativa II	72	8	80	67	0	67		
	TOTAL	452	28	480	234	167	401		

		CH. er	n Aulas	C.H. em	aulas	Divisão da C.H em Horas		
	Componente Curricular	Semanal	Semestral	Presen- cial	EaD	Teórica	Prática	TOTA L
	Optativa I- Equipamentos para Interconexão de Redes de Computadores	4	80	72	8	67	0	67
0	Optativa I- Tecnologias de Redes sem Fio	4	80	72	8	67	0	67
OPTATIVO	Optativa I- Programação para Redes de Computadores	4	80	72	8	67	0	67
OPT	Optativa II- Fundamentos de Comunicação e Transmissão de Dados	4	80	72	8	67	0	67
	Optativa II -Administração de Sistemas Operacionais - Software Livre	4	80	72	8	67	0	67
	Optativa II- Administração de Sistemas Operacionais – Software Proprietário	4	80	72	8	67	0	67

A definição do componente curricular a ser ofertado como disciplina Optativa em cada turma dar-se-á pelo colegiado do curso e encaminhado parecer à Direção de Ensino ou equivalente para providências antes do período de rematrícula dos acadêmicos.

É obrigatória a integralização da carga horária e a aprovação nas componentes curriculares optativas para obtenção do diploma.



#### 7 – CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS

Aplica-se o aproveitamento de estudos aos acadêmicos que tenham realizado outra formação em nível de graduação de forma completa ou parcial em instituições públicas de ensino superior reconhecidas pelo MEC. Desde que haja correlação e afinidade com o perfil do egresso e conclusão do curso em questão.

Poderão ser creditados componentes curriculares cursados nos últimos cinco anos. Para tanto, os componentes curriculares precisam contemplar no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária e do conteúdo programático do componente curricular oferecido pelo Ifap.

O acadêmico deverá cursar, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) dos componentes curriculares do seu curso no Ifap.

No caso do aproveitamento por Processo Seletivo de Matrículas Especiais as análises serão realizadas pela comissão instituída para realização do certame.

#### 8 - REGIME ESPECIAL DE APRENDIZAGEM DOMICILIAR - READ.

O Curso Superior de Licenciatura em Informática, ofertará o Regime Especial de Aprendizagem Domiciliar (READ), que possibilitará ao acadêmico o direito de realizar atividades acadêmicas em seu domicílio, quando houver impedimento de frequência as aulas, sem prejuízo na sua vida estudantil. O(a) estudante neste caso, terá suas faltas justificadas durante o período de afastamento.

A concessão do READ garante o retorno do aluno ao período letivo em vigência, possibilitando a continuidade do processo ensino e aprendizagem.

De acordo com a Lei nº. 6.202/75 e o Decreto-lei nº. 1.044/69, são aptos a solicitar a inclusão no Regime Especial de Aprendizagem Domiciliar:

I. a estudante gestante, a partir do oitavo mês de gestação e durante três meses após o parto. O início e o fim deste período, serão determinados por atestado médico. Em casos excepcionais devidamente comprovados mediante atestado médico, poderá ser ampliada a concessão do READ, antes e depois do parto.

II. o(a) estudante com afecções congênitas ou adquiridas, infecções, traumatismos ou outras condições mórbidas, mediante atestado médico, caracterizadas por:



- a) incapacidade física relativa, incompatível com a frequência aos trabalhos escolares, desde que se verifique a conservação das condições intelectuais e emocionais para o prosseguimento da atividade escolar em regime domiciliar;
- b) ocorrência isolada ou esporádica.

É de responsabilidade do acadêmico ou representante, protocolar requerimento de solicitação de exercícios domiciliares na Coordenação de Registro Acadêmico ou setor equivalente do IFAP, anexando o Atestado Médico original que deve conter o Código Internacional de Doença – CID e a informação de que o acadêmico tem condições de realizar exercícios domiciliares, devendo atentar para os seguintes critérios regulamentados em resolução aprovada pelo CONSUP/IFAP. A ausência as aulas, por questões religiosas ou político filosófica, deverá ser considerado a regulamentação Institucional do Ifap que disserta sobre o Direito à guarda religiosa do aluno e também no disposto na Lei nº 13.796.

#### 9 - METODOLOGIA

Como forma de garantir a integralização da formação, torna-se fundamental que a ação docente se utilize de métodos de ensino que promovam a articulação entre o conhecimento do senso comum e o conhecimento científico, possibilitando ao acadêmico dominar o objeto de trabalho em sua prática profissional, desenvolver suas percepções e convicções acerca dos processos sociais e de trabalho, formando cidadãos éticos e profissionais qualificados.

Baseado neste fator adotar-se-á como Métodos de trabalho docente:

- ✓ Aula Expositiva Dialogada É adequada para: expor os conhecimentos; apresentar um assunto de forma organizada; introduzir os alunos em determinado assunto; despertar a atenção em relação ao assunto; transmitir experiências e observações pessoais não disponíveis sob outras formas de comunicação; e sintetizar ou concluir uma unidade de ensino/conteúdo. A aula expositiva acontece geralmente na apresentação de informação verbal pelo professor ao grupo de estudantes, podendo haver entrosamento/questionamentos durante a exposição ou não.
- ✓ **Dinâmica de grupo** É um processo de decisão e de discussão em grupo, que substitui o método tradicional de transmissão de informações via um único indivíduo. Este tipo de processo tem como objetivos: Desinibir a capacidade criativa dos alunos; Aumentar a produtividade; Aumentar o nível de interação; Proporcionar melhora nos trabalhos coletivos, buscando atingir metas que propiciem eficiência na aquisição de conhecimento; Transformar o potencial do grupo facilitando a harmonia no relacionamento interpessoal.



- ✓ Trabalho individual e em equipe São atividades desenvolvidas pelos alunos de forma dinâmica individualizada ou com outros alunos.
- ✓ **Seminário** É um procedimento que permite ao aluno atuar de forma ativa, pesquisar sobre determinado tema, apresentá-lo e discuti-lo cientificamente. Proporciona o desenvolvimento de diversas competências, não somente técnicas, mas também de gestão e social, uma vez que lhe dá a oportunidade de pesquisar, trabalhar em equipe, ouvir outras pessoas que abordam assuntos idênticos com enfoques diferentes, etc. Esta técnica deve levar toda a classe a discutir, argumentar, questionar, discordar, levantar novos dados, novos problemas, novas hipóteses, dar sugestões etc.
- ✓ Leitura prévia Esta técnica consiste na distribuição de material prévio com apontamentos para posterior explanação e/ou discussão. É um método interessante uma vez que incentiva não somente o aprendizado, mas o hábito da leitura. Pode ser complementado com uma lista de questionamentos para resolução antecipada, fora da classe e posteriormente, debate em classe, confrontando os diversos entendimentos sob o tema em questão.
- ✓ **Discussão e debate** Sugere aos educandos a reflexão acerca de conhecimentos obtidos após uma leitura, exposição, visita, palestra, seminário, etc. Oportuniza ao aluno refletir, relatar e opinar, deixando de lado a inibição e trabalhando a defesa de opiniões. Este se mostra bem promissor quando da divisão de grupos antagônicos em relação à forma de pensar, no qual pode ser feita a defesa e contra defesa. Contudo, faz-se importante que ao final deste o professor faça um fechamento, apontado os acertos e erros, à luz da Teoria.
- ✔ Exposições e visitas Este método, extraclasse, é muito interessante para o aprendizado e pode ser estruturado pelo professor de maneira que ocorra interdisciplinaridade entre conteúdos/áreas/componentes curriculares. Nesta técnica há a figura do profissional externo que expõe e apresenta a temática abordada ou a situação vivenciada. Ademais os alunos têm contato direto com o meio, podendo ver, ouvir e até atuar em determinadas situações experimentais. Proporciona, neste sentido, a oportunidade do aluno identificar a praticidade de determinado conteúdo que vem sendo ministrado ou ainda o será.
- ✔ Palestra e entrevista Podem funcionar para enriquecimento de determinado conteúdo ou como atualização de assuntos. Levantando-se uma série de perguntas, cujas respostas deverão ser dadas durante o evento. Pode-se também, em outro momento, fazer um debate em sala de aula sobre a palestra ou entrevista. Permite ao aluno escutar de um profissional da área a abordagem de um conteúdo aliado à aplicação prática. Ademais, são excelentes fontes motivadoras, quando o testemunho vem de profissionais bem-sucedidos e de renome.



- ✓ Estudo de casos Permite desenvolver a capacidade analítica do aluno para buscar soluções para problemas fornecidos pelo caso. O estudo de caso une a sala de aula às realidades do mundo do negócio. Este consiste em apresentar sucintamente a descrição de uma determinada situação real ou fictícia para sua discussão no grupo. Esta técnica objetiva o desenvolvimento da capacidade analítica do aluno, onde se deve chegar a possíveis soluções para o problema, auxiliando no aprendizado do pensar e de tomar decisões.
- ✓ **Jogos Educacionais** É um método de ensino simulado que permite ao aluno aprender numa realidade imitada em softwares específicos. A utilização dos jogos estimula os alunos a exercitar as habilidades necessárias ao desenvolvimento intelectual e a tomada de decisões, uma vez que trabalha com conhecimento, intuição e raciocínio. Podem ser de caráter geral, quanto foca as habilidades gerenciais; e de caráter funcional, quando são elaborados para desenvolver habilidades em áreas específicas.

Recomenda-se, ainda, como métodos de ensino ações que possibilitem desenvolvimento intrínsecos ao processo cognitivo de apreensão de conhecimento, criado a partir de vivências e outras formas de aquisição de conhecimento, de base científica e que possa direcionar ou atribuir valoração acadêmica no processo de aprendizagem. Utilizando-se como referenciais:

- ✔ Portfólio Conjunto de trabalhos realizados pelo acadêmico no semestre ou durante período de tempo determinado pelo professor ou sugerido pelo aluno, sendo organizado e armazenado em pasto catálogo padrão;
- ✔ Estudo Dirigido Técnica fundamentada no princípio didático de que o professor não ensina: ele é o agilizador da aprendizagem, ajuda o aluno a aprender. Ele é o incentivador e o ativador do aprender. Cabendo ao professor toda orientação sobre as etapas e as formas mais eficazes de estudar sozinho ou em grupo;
- ✓ **Lista de Discussão por meios informatizados** É uma comunidade colaborativa virtual que se reúne em torno de interesses determinados, se operacionaliza por meio de e-mail (correio eletrônico), aplicativos de redes sociais ou ambiente virtual de aprendizagem. Tendo como moderador o professor interessado em criar a lista. Os participantes cadastrados pelo professor obedecem as regras previamente pactuados entre a turma e o moderador;
- ✓ Exercícios com solução de problemas Serve para implementar o processo de aprendizagem adquirida em sala. Exercícios para desenvolvimento do raciocínio são os mais indicados, ajudam na construção da memória de longo prazo.



- ✓ Atividades ou Grupos de Verbalização e de Observação (GV/GO) GV é indicado para auxiliar no desenvolvimento da capacidade de manifestar-se dentro de sala de aula, exercitar o discurso oral e construir capacidade de elaboração de síntese verbal. Enquanto que as atividades de GO pode auxiliar o aluno a desenvolver a capacidade de ouvir, ajudando-o na ampliação do conhecimento do outro. Na utilização deste método não é recomendado atribuição de nota ou conceito quantitativo/qualitativo;
- ✓ **Simpósio** Tem por objetivo discutir assunto do conhecimento de todos em determinada disciplina. A finalidade é difundir pesquisas e inovações que são de interesse comum entre a turma e que podem ajudar no processo de ensino-aprendizagem. O professor deve conduzir todos os momentos de orientação ou delegar para algum acadêmico;
- ✔ Painéis Ferramenta visual de comunicação acadêmico-científica. Serve para divulgação de trabalhos acadêmicos, é fonte de informação científica. Torna-se ponto inicial para discussão de trabalhos com colegas intraturma ou extraturma. Deve ser claro, bem organizado, sucinto, ilustrado com figuras e esquemas, mínimo de texto possível. Deve ser feito com a supervisão do professor;
- ✓ Oficinas São momentos voltados para a troca de experiências, desenvolvimento de saberes em torno de assuntos que ocorrem na prática da sala de aula, (re)construção de conhecimento sobre determinado assunto. Sendo realizada dentro ou fora da sala de aula:
- ✓ Estudo do Meio É um método de ensino interdisciplinar que visa proporcionar aos acadêmicos contato direto com determinada realidade. A realidade para análise deve ser cuidadosamente definida pelo professor e este deve ter amplo conhecimento sobre o meio a ser estudado;
- ✓ Ensino com Pesquisa Consiste em o aluno se tornar o ator principal da ação de aprendizagem. Surgindo a ação indissociável entre ensino e pesquisa. O professor deve atuar em todas as etapas como orientador acadêmico. Sugerido como utilização de mensuração qualitativa de apreensão cognitiva;
- ✓ **Júri simulado** Tem o objetivo de fomentar o protagonismo acadêmico por meio da discussão de temas pertinentes aos conteúdos estudos em sala, correlacionado-os à sociedade. Auxilia no desenvolvimento do senso crítico e amplia competências e habilidades no âmbito da argumentação, oralidade, persuasão, organização de ideias e respeito à opinião.

As sugestões não se esgotam neste rol, mas soma-se as já utilizadas pelo professor em seu dia a dia em sala de aula.



Para formar profissionais com autonomia intelectual e moral, tornando-os aptos para participar e criar, exercendo sua cidadania e contribuindo para a sustentabilidade ambiental, cabe ao professor organizar situações didáticas para que o aluno busque, através de estudo individual e em equipe, soluções para os problemas que retratem a realidade profissional. A articulação entre teoria e prática assim como das atividades de ensino, pesquisa e extensão deve ser uma preocupação constante do professor.

Dessa forma, a metodologia deverá propiciar condições para que o aluno possa vivenciar e desenvolver suas competências: cognitiva (aprender a aprender); produtiva (aprender a fazer); relacional (aprender a conviver) e pessoal (aprender a ser).

Durante as atividades teórico-práticas há a utilização de metodologias ativas de aprendizagem com uso de TICs realizando oficinas, fóruns, discussão de estudos de casos, de filmes, de artigos científicos, situações com soluções de problemas e utilização da metodologia Pear struction para discussão e aprendizagem aos pares.

O aprendizado discente é acompanhado além das avaliações, pelas atividades práticas que visam identificar o nível de entendimento e aprendizado, bem como pelo setor pedagógico, que acompanha rendimento, frequência e dificuldades dos alunos, com intermédio da coordenação.

#### 10 – GESTÃO DE CURSOS E PROCESSOS DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA

#### 10.1 – Avaliação institucional:

O processo de Avaliação Institucional atua em conformidade com a LDB nº 9.394/96 e suas alterações, Lei nº 10.861/2004 que institui o Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES) e Comissão Própria de Avaliação (CPA) do IFAP. Sendo esta responsável pela condução dos processos de avaliação interna da instituição, de sistematização e de prestações de informações solicitadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

A avaliação institucional tem por finalidades a melhoria na educação superior, a orientação da expansão da sua oferta, o aumento permanente da sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social e, especialmente, a promoção do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais, por meio da valorização de sua missão pública, da promoção dos valores democráticos, do respeito à diferença e à diversidade, da afirmação da autonomia e da identidade institucional.



As avaliações periódicas por meio dos resultados obtidos, tem como objetivo a mitigação e superação de problemas e dificuldades encontradas no curso e na Instituição, manifestadas pela comunidade científica e acadêmica, através de avaliações internas e externas de questões: pedagógicas, administrativas, de infraestrutura, de atendimento aos discentes e docentes, de políticas de ensino, pesquisa e extensão, de conhecimento das Políticas Institucionais, do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) dentre outras.

#### 10.2 – Gestão do curso e processos de avaliação do projeto pedagógico do curso (PPC).

A avaliação do Projeto Pedagógico de Curso é planejada, executada, verificada e atualizada através da gestão do curso formado pela Coordenação de Curso, Núcleo Docente Estruturante (NDE) e Colegiado de Curso, sendo submetida a apreciação e aprovação da Coordenação do Ensino Superior, Direção de Ensino, Direção-Geral, Pró-Reitoria de Ensino e Conselho Superior do IFAP.

#### 10.2.1 - Coordenação de Curso.

A coordenação de curso atua no acompanhamento pedagógico do currículo com base no Projeto Pedagógico de Curso institucionalizado. Tendo por propósito estabelecer relação interdisciplinar e transdisciplinar em conjunto com os docentes.

É de responsabilidade da coordenação de curso:

- ✔ Realizar reunião periódica, com registro em ata em formato digital, com o colegiado para revisão do projeto pedagógico.
- ✓ Realizar reunião, com registro em ata em formato digital, com os professores e alunos do curso para apresentar o curso, bem como informar e orientar os alunos quanto aos regulamentos do curso.
- ✔ Acompanhar e verificar a execução do calendário escolar, junto à secretaria acadêmica, em cada semestre letivo.
- ✔ Verificar periodicamente o cumprimento do plano de curso, conteúdo programático e da carga horária das disciplinas do curso, através dos diários de classe e entrevistas com professores e alunos
- ✓ Prestar orientação e suporte aos docentes e discentes quanto às dificuldades encontradas no ensino das disciplinas.
- Coordenar, sistematizar e encaminhar as listas de aquisições bibliográficas.
- ✓ Manter bom relacionamento com os alunos e professores



- ✔ Viabilizar e propor políticas e práticas pedagógicas;
- ✓ Acompanhar e avaliar os resultados das estratégias pedagógicas e redefinir orientações.
- ✓ Integrar o corpo docente que atua no curso; Analisar junto aos professores a importância de cada conteúdo no contexto disciplinar, considerando documentos oficiais vigentes;
- ✔ Acompanhar e realizar orientações aos discentes;
- ✔ Propor, em conjunto com o corpo docente da área específica ou afim, soluções viáveis que venham a minimizar dificuldades curriculares atinentes aos acadêmicos do curso, tais como cursos de nivelamento, atividades de monitoria ou outras atividades pertinentes a melhoria da qualidade do curso.
- ✔ Propor, em conjunto com o corpo docente da área específica ou afim, soluções viáveis que venham a minimizar dificuldades curriculares atinentes aos acadêmicos do curso, tais como cursos de *nivelamento*, atividades de *monitoria*, *projetos de ensino* ou outras atividades pertinentes a melhoria da qualidade do curso.

#### 10.2.2 – Núcleo Docente Estruturante.

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) é regulamentado e institucionalizado no Ifap e constitui-se de um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do curso.

Os membros do corpo docente do curso que compõem o NDE que exercem a liderança acadêmica no âmbito do mesmo, percebida na produção de conhecimentos na área, no desenvolvimento do ensino, e em outras dimensões. O NDE tem as atribuições:

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

#### 10.2.3 – Colegiado de Curso

O Colegiado do curso é um órgão primário de função consultiva e de assessoramento acadêmico para assuntos de política de ensino, pesquisa e extensão, em conformidade com as diretrizes da Instituição e LDB. O Colegiado do curso Superior de Licenciatura em Informática é



regulamentado e institucionalizado conforme Resolução interna, sendo órgão permanente e responsável pela execução didático-pedagógica, atuando no planejamento, acompanhamento e avaliação das atividades do curso. Contém em sua composição, docentes vinculados ao curso, pedagogo e representante dos discentes.

# 10.3 - Procedimentos de acompanhamento de avaliação dos processos de ensino e aprendizagem.

10.3.1 – Critérios de avaliação, etapas avaliativas e instrumentos de avaliação

A avaliação do processo de ensino-aprendizagem ocupa espaço relevante no conjunto de práticas pedagógicas desenvolvidas no decorrer do processo educativo no IFAP. Avaliar não se resume à mecânica do conceito formal e estatístico, não é simplesmente atribuir notas, não é a tomada de decisão do avanço ou retenção do aluno em componentes curriculares ou módulos de ensino. Os métodos de avaliação tornaram-se mecanismos de sustentação da lógica de organização do trabalho acadêmico, ocupando importante papel nas relações entre os profissionais da educação e acadêmicos.

A tomada de decisão para melhoria da qualidade de ensino deve estar embasada nos procedimentos avaliativos. Nesse processo são assumidas as seguintes funções: Função diagnóstica, função formativa e a função somativa (HOPFMANN, 1993), (LUCKESI, 2002). A função diagnóstica busca proporcionar informações acerca das capacidades dos alunos em face de novos conhecimentos que lhe vão ser propostos; a função formativa a qual permite constatar se os alunos estão de fato atingindo os objetivos pretendidos; e a função somativa que tem como objetivo determinar o grau de domínio e progresso do aluno em uma área de aprendizagem.

Essas funções devem ser utilizadas como princípios para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades. Funcionando também como instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, que deve sempre levar em consideração os aspectos qualitativos sobre os quantitativos (BRASIL, 1996).

Nesse sentido, pode-se afirmar que os critérios de avaliação da aprendizagem é parte integrante do processo de formação do futuro profissional da educação na área do conhecimento das Ciências Exatas e da Terra com a formação do Licenciado em Informática, que o IFAP pretende formar, devendo ser: sistemático, processual, qualitativo, quantitativo e por Etapas Avaliativas caracterizadas e distribuídas no semestre por um elenco de atividades avaliativas.



Com a finalidade de sistematizar as atividades a serem desenvolvidas em cada componente curricular, o semestre letivo está dividido em 03 (três) momentos denominados Etapas Avaliativas, subdivididas em Etapa Avaliativa 1(E1), Etapa Avaliativa 2(E2) e Etapa Avaliativa 3(E3), devendo as Etapas serem realizadas em proporcionalidade à carga horária dos componentes curriculares.

Cada Etapa Avaliativa vale quantitativamente 100 (cem) pontos.

Na formação de nota quantitativa referente a cada Etapa Avaliativa, será adotado, no mínimo 2 (dois) Instrumentos Avaliativos (entende-se por "Instrumentos Avaliativos" os recursos utilizados para coleta e análise de dados no processo ensino e aprendizagem, visando promover a aprendizagem dos alunos) diferentes, a saber:

- a) Prova Tipo de coleta de informação para análise quantitativa que se baseia em questões relacionadas aos conteúdos transmitidos em sala de aula, conforme definido no planejamento docente durante a(s) Etapa(s) Avaliativa(s);
- **b) Seminário** Reunião especializada, de natureza técnica ou acadêmica, que procura levar a cabo estudos aprofundados sobre uma determinada área de conhecimento. O uso de seminário como instrumento de avaliação deve ser utilizado de modo que envolva a participação de todos os acadêmicos. Deve ter o mínimo possível de intervenção do professor no desenvolvimento. Utilizado para análise qualitativa;
- c) Trabalho Diversidade de afazeres solicitado pelo docente ao aluno sobre determinada área de conhecimento. Tem por finalidade detectar deficiências oriundas em sala de aula. Conhecimento não apreendido durante o processo de ensino e aprendizagem.
- **d) Teste** Tipo de coleta de informação para análise quantitativa. Geralmente contém questões relacionadas a determinado(s)conteúdo(s) previamente trabalhados em sala de aula.
- e) Atividade Tipo de coleta de informação para análise quantitativa. Visa responder questões abertas ou fechadas de conteúdo específico para fins de fixação;
- **f)** Exercício Tipo de coleta de informação para análise quantitativa ou qualitativa. Baseia-se na premissa de que o conteúdo estudado deve ser repetido quantas vezes forem necessárias para aperfeiçoamento na relação teoria e prática. Dentro da mesma turma os exercícios podem variar de aluno para aluno a critério do docente.

Em qualquer dos instrumentos avaliativos realizado durante o semestre letivo será utilizado, no mínimo, uma avaliação escrita do tipo prova a ser aplicada individualmente.



A composição da nota em cada **Etapa Avaliativa (EA)** será calculada da média aritmética da quantidade de **Instrumentos Avaliativos (IA)** e constará da seguinte fórmula:

$\mathbf{EA1} = \mathbf{IA1} + + \mathbf{IAx}$	$\mathbf{E}\mathbf{A}2 = \mathbf{\underline{I}A1} + + \mathbf{\underline{I}Ax}$	$EA3 = \underline{IA1 + + IAx}$
X	X	X

Onde:

EA= Etapa Avaliativa;

IA = Instrumento Avaliativo;

...Instrumentos avaliativos necessários

x = Quantidade Total de Instrumentos Avaliativos.

Para a composição da nota quantitativa da **Média da Disciplina (MD)** será calculada da média aritmética das Etapas Avaliativas (EA) e constará da seguinte fórmula:

$$MD = EA1 + EA2 + EA3$$
, onde:

**MD** = Média da Disciplina;

EA1 = Etapa Avaliativa 1;

EA2 = Etapa Avaliativa 2;

EA3 = Etapa Avaliativa 3.

3 = Quantidade de Etapas Avaliativa

O acadêmico que obtiver **MD** igual ou superior a 40 (quarenta) e inferior a 70 (setenta) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total em componente curricular, terá direito a submeter-se a **Etapa Final (EF)** com objetivo de oportunizar a recuperação de aprendizagem em prazo definido no calendário acadêmico.

O acadêmico que não realizar a **Etapa Final (EF)**, terá a **Média da Disciplina (MD)**, obtida no decorrer das Etapas Avaliativas do semestre letivo.

A **Média Final da Disciplina** para o acadêmico que realizar a **Etapa Final** será calculada através da seguinte equação:

$$\mathbf{MFD} = \underline{\mathbf{MD} + \mathbf{EF}},$$



#### Onde:

MFD = Média Final da Disciplina

MD = Média da Disciplina

EF = Nota da Etapa Final

Considerar-se-á aprovado, após a **Etapa Final**, o acadêmico que obtiver **Média Final da Disciplina (MFD)** igual ou maior que 70 (setenta) e frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente.

Será reprovado no componente curricular o acadêmico que deixar de comparecer a mais de 25% (vinte e cinco por cento) do total das aulas e atividades de cada componente curricular, ressalvados os casos previstos em Lei, independente da média final do componente curricular.

Após a **Etapa Final**, o acadêmico que não alcançar a nota 70 (setenta) em qualquer componente curricular, prosseguirá para o semestre consecutivo, cursando apenas o(s) componente(s) que não seja(m) pré-requisito(s) da disciplina em que se deu a reprovação. A(s) disciplina(s) sem relação com o pré-requisito poderá(ão) ser cursada(s) normalmente.

#### 10.3.2 – Estudos de aceleração de componente curricular.

Estudos de Aceleração de Componente Curricular é a possibilidade do acadêmico cursar antecipadamente disciplinas a serem ofertadas em semestres seguintes.

Aceleração de Componente Curricular não implica na redução do tempo de integralização do curso.

Tendo em vista Política de Permanência e Êxito dos estudantes, poderá haver estudos especiais de aceleração de componentes curriculares.

O estudo especial de aceleração de componente curricular aplica-se a disciplina que não exija pré-requisito ou que este tenha sido cumprido.

O estudo especial de aceleração de componente curricular consiste na oferta de disciplina, sem redução de carga horária.

O acadêmico poderá se matricular em até dois semestres subsequentes.

A Aceleração de Componente Curricular poderá ser realizada em outros cursos de graduação desde que contemple no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária e do conteúdo programático,



Solicitação de estudo especial de aceleração deve ser protocolando na Seção de Gerenciamento de Registros Escolar e Acadêmico (SERESC).

O estudo especial de aceleração de componente curricular não inviabiliza a matrícula do acadêmico em dependência sendo, portanto, dois instrumentos distintos, que possuem a finalidade de garantir permanência e êxito do acadêmico.

#### 10.3.3 – Dependência de componentes curriculares.

O discente que não conseguir rendimento/aprovação em determinado componente curricular ao final do período letivo deverá refazer o componente curricular em regime de dependência. Considera-se dependência de componentes curriculares para o discente retido por reprovação por nota e/ou falta no período regular de oferta do curso.

O acadêmico poderá cursar a dependência no semestre consecutivo àquele em que foi reprovado, desde que o componente curricular seja ofertado e haja disponibilidade de vaga na turma pleiteada.

Poderá ser ofertada turma excedente no contra turno, caso não exista vagas suficientes na turma regular para todos os acadêmicos em dependência, de acordo com parecer a ser emitido pelo Colegiado do Curso.

Demais casos serão analisados com base na Regulamentação Institucionais do IFAP e quando ausentes será analisado e resolvido pelo NDE.

#### 10.3.3.1 – Período letivo especial (PLE).

Considera-se o período letivo regular a oferta dos componentes curriculares por semestre, conforme matriz curricular e calendário acadêmico, elaborados pela Instituição. O Período Letivo Especial (PLE) consiste na oferta de componente curricular, sem redução de carga horária e aproveitamento, e será ofertado, mediante decisão técnico-administrativa, de acordo com os casos previstos nas Regulamentações Institucionais do IFAP.



### 11. ATIVIDADES ACADÊMICAS

### 11.1 Atividades complementares (AC)

Constitui articulações dialéticas entre a teoria e a prática, através do contato com a realidade prática, relacionando os conhecimentos da área com outras ciências e saberes necessários à compreensão da formação do curso.

As AC são componentes curriculares que visam complementar os conhecimentos, habilidades e competências adquiridos pelo discente através das disciplinas ofertadas e das atividades realizadas fora do ambiente acadêmico, bem como, propiciar ao discente a obtenção de experiências diversificadas imprescindíveis ao seu futuro profissional, aproximando-o das experiências acadêmicas compatíveis com as relações do mercado de trabalho.

Assim, as AC suplementam o aprendizado do curso fomentando a atualização contínua dos alunos no que se refere ao ensino, à pesquisa e à extensão e em conformidade com as Diretrizes Curriculares para o curso.

No que diz respeito ao ensino, têm como objetivo complementar as competências e habilidades desenvolvidas através das disciplinas que compõem a matriz curricular.

Na perspectiva da pesquisa, as AC atuam como estímulo para a iniciação científica.

Enquanto em relação à extensão, pretende-se auxiliar o desenvolvimento de um perfil de estudantes com habilidades técnicas, culturais, sociais e políticas.

Conforme a Resolução própria do IFAP, as AC devem incluir a participação em atividades acadêmicas, científicas e culturais em diversas modalidades. As AC compreendem atividades diversas, realizadas paralelamente aos conteúdos estudados, incluindo a participação em eventos de modalidades diversas, tais como: congressos, encontros, semanas acadêmicas, seminários, simpósios, entre outros, além da participação em projetos de ensino, pesquisa ou extensão relacionada ao curso ou áreas afins.

As AC são obrigatórias e regulamentadas pelo Conselho Superior do IFAP, por meio de resolução específica, de modo que seja integralizada uma carga horária mínima definida na matriz curricular, devendo ser realizadas ao longo do curso. Para efeito de pontuação, serão consideradas como AC as realizadas após a data de ingresso no curso.



### 11.2 Estágio Curricular

### 11.2.1 Concepção e composição do estágio curricular

### • Estágio Não obrigatório.

Entende-se que o "estágio curricular não obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória" (Lei nº 11.788, art. 2º §2º).

A não exigência desta prática profissional, estágio, ainda que não obrigatório, poderá ser realizado pelo discente, tendo suas horas integralizadas como atividades complementares. Sua prática será orientada por legislação específica e está regulamentada institucionalmente pelo CONSUP/IFAP.

Esta modalidade de estágio poderá ser realizada externamente ao IFAP e dará ao aluno a oportunidade de vivenciar experiências práticas a partir do terceiro semestre do curso. A realização do estágio curricular não obrigatório através do vínculo com empresas públicas e/ou privadas, instituições de ensino e/ou pesquisa, em órgãos de administração pública, indústrias, laboratórios, projetos de pesquisa e ONGs.

### • Estágio obrigatório

O Estágio Supervisionado no curso Superior de Licenciatura em Informática constitui uma das fases mais importantes na vida dos acadêmicos e cumpre as exigências da Lei de Estágio nº 11.788, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), da Regulamentação Institucional de Estágio do IFAP e da Resolução CNE/CP nº 2 de 01 de julho de 2015, proporcionando ao discente o domínio de instrumentos teóricos e práticos necessários ao desempenho de suas funções. Especificamente, busca-se, através dessa prática, favorecer a vivência e promover o desenvolvimento no campo profissional dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos no curso, bem como, favorecer por meio da diversificação dos espaços educacionais, a ampliação do universo cultural dos estagiários.

Outros objetivos previstos nessa proposta são desenvolver habilidades, hábitos e atitudes pertinentes ao exercício da docência e criar condições para que os estagiários atuem com maior segurança e visão crítica em seu campo de trabalho.

O estágio supervisionado é uma atividade específica intrinsecamente articulada com a prática e com as demais atividades de trabalho acadêmico, torna-se importante no processo de



formação docente, pois proporciona aos futuros professores, um contato imediato com o ambiente que envolve o cotidiano de um educador.

Pensar a educação é pensar a prática de alunos e dos profissionais da educação e a maneira pela qual essa prática possa vir a garantir um nível de ensino eficaz e adequado às condições sociais, políticas, econômicas e culturais dos cidadãos da região, contribuindo, por conseguinte, com a transformação do contexto no qual a educação é parte.

A formação dos futuros docentes deverá ser conduzida dentro de uma base teórica sólida articulada com a prática de ensino, sendo, portanto, o início da vivência profissional, supervisionada pela instituição formadora. Além disso, é no âmbito do processo que se consolida à relação entre a teoria e a prática.

Essencialmente, a educação é uma prática intencionada pela teoria. Entende-se que ela faz parte de todos os componentes curriculares e sugerimos várias modalidades de articulação direta com as escolas e demais instâncias, nas quais os acadêmicos atuarão, apresentando formas de estudo, análise e problematização dos saberes nelas praticados.

Os desafios são muitos para o Licenciado. O perfil desse profissional deve buscar uma formação competente para um sistema de ensino aberto e participativo.

O estágio curricular supervisionado é um momento de contato do acadêmico com a vida cotidiana da escola, nela vivenciando a realidade de seu campo de trabalho, proporcionando-lhe a observação, a análise e a reflexão acerca da prática educativa e, consequentemente, a dinamização da escola, a integração do corpo docente e discente, além da participação ativa nas práticas pedagógicas.

O estágio curricular supervisionado é entendido como um momento de aprendizagem, no qual o formando exerce in loco atividades específicas da sua área profissional, sob a responsabilidade de um profissional já habilitado.

### O Parecer CNE/CES nº 15/2005 destaca:

(...) o estágio supervisionado é um conjunto de atividades de formação, realizadas sob a supervisão de docentes da instituição formadora, e acompanhado por profissionais, em que o estudante experimenta situações de efetivo exercício profissional. O estágio supervisionado tem o objetivo de consolidar e articular as competências desenvolvidas ao longo do curso por meio das demais atividades formativas, de caráter teórico ou prático.



### 11.2.2 A Estrutura curricular do estágio supervisionado.

O estágio supervisionado em ensino de informática constitui uma das fases mais importantes na vida dos acadêmicos de Licenciatura e cumpre as exigências da Lei de Estágio nº 11.788 (BRASIL, 2008), da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996) e da Regulamentação Institucional de Estágio do IFAP, proporcionando ao licenciado o domínio de instrumentos teóricos e práticos necessários ao desempenho de suas funções. Especificamente, busca-se, através dessa prática, favorecer a vivência e promover o desenvolvimento no campo profissional dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos no curso, bem como, favorecer por meio da diversificação dos espaços educacionais, a ampliação do universo cultural dos estagiários.

Outros objetivos previstos nessa proposta são desenvolver habilidades, hábitos e atitudes pertinentes ao exercício da docência e criar condições para que os estagiários atuem com maior segurança e visão crítica em seu campo de trabalho.

O estágio supervisionado torna-se importante no processo de formação docente, pois proporciona aos futuros professores, um contato imediato com o ambiente que envolve o cotidiano de um educador.

Nos períodos de realização do estágio, os acadêmicos terão 2 (duas) aulas semanalmente, nas quais receberão orientações do professor-orientador.

O estágio supervisionado em ensino de informática é divido no curso em quatro componentes curriculares a partir do 5º semestre, cumprindo a carga horária de 400 horas. Definese que a distribuição de cada componente curricular de estágio supervisionado conforme as atividades descritas no Quadro 3.

Atividades	Estágio Supervisionado em Ensino de Informática I	Estágio Supervisionado em Ensino de Informática II	Estágio Supervisionado em Ensino de Informática III	Estágio Supervisionado em Ensino de Informática IV
Plano de estágio	10 H	10 H	10 H	10 H
Observação e Diagnóstico	10 H	10 H	10 H	10 H
Planejamento da intervenção	15 H	15 H	15 H	15 H
Intervenção	25 H	25 H	25 H	25 H
Relatório Final	10 H	10 H	10 H	10 H
Encontros em Sala de aula com professor- orientador	30 H (36 aulas)	30 H (36 aulas)	30 H (36 aulas)	30 H (36 aulas)
Carga Horária Total	100 H	100 H	100 H	100 H



Quadro 3 – Descrição das atividades realizadas no Estágio Supervisionado no Ensino de Informática

O componente curricular Estágio Supervisionado no Ensino de Informática I tem carga horária de 100 h e será desenvolvido no Ensino Médio ou na Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

O componente curricular Estágio Supervisionado no Ensino de Informática II tem carga horária de 100 h e será desenvolvido no Ensino Fundamental, compreendendo as séries do 6° ao 9° ano.

O componente curricular Estágio Supervisionado no Ensino de Informática III tem carga horária de 100~h e será desenvolvido no Ensino Fundamental, compreendendo as séries do  $1^\circ$  ao  $5^\circ$  ano.

O componente curricular Estágio Supervisionado no Ensino de Informática IV tem carga horária de 100 h e será desenvolvido na educação básica, prioritariamente, escolhendo uma das formas a seguir: na educação especial; na educação de jovens e adultos; na educação a distância; na educação indígena.

Os documentos comprovatórios a serem desenvolvidos nos componentes de estágio supervisionado no ensino de informática devem seguir modelos presentes na regulamentação de estágio do IFAP com adição do plano de aula, anexo do plano de estágio.

### 11.2.3 Avaliação do Estágio Supervisionado.

Os alunos matriculados nas disciplinas Estágio Supervisionado I, II, III e IV serão acompanhados pelo **professor-orientador**, devendo este ser o próprio professor do componente curricular destas disciplinas, e pelo **supervisor** da escola concedente durante o desenvolvimento de suas práticas pedagógicas. O supervisor deverá ser obrigatoriamente um professor do curso Superior de Licenciatura em Informática.

A avaliação do aluno estagiário será de forma qualitativa e quantitativa e será realizada pelo **professor-orientador** e pelo **supervisor** da escola estagiada em formulários próprios desenvolvidos para tal fim.

A avaliação quantitativa compreenderá os resultados alcançados pela avaliação do Plano de Estágio, pelas fichas de acompanhamento do Estagiário, pelas fichas de avaliação, pelos



relatórios, pelo cômputo da frequência às disciplinas Estágio Supervisionado I, II, III e IV e pelo cumprimento da carga horária de estágio na Unidade de Ensino (Escola Concedente).

A avaliação qualitativa compreenderá a apreciação do desempenho dos alunos estagiários frente às competências inerentes a função docente. Os itens de avaliação de desempenho do estagiário-aluno será desenvolvido pelo Coordenador de Curso e submetido a apreciação do Núcleo Docente Estruturante em questionário próprio.

A elaboração do Plano de Estágio, escrito pelo estagiário-aluno, com auxílio do professor-orientador, deverá ter embasamento teórico, contendo justificativa, descrição dos objetivos e das metodologias e cronograma de atividades a serem realizadas, devendo ser analisadas e aprovadas pelo professor orientador e pelo supervisor.

Os registros das observações e diagnósticos deverão conter apontamentos das necessidades verificadas *in loco*, propondo alternativas da realidade do campo de estágio, tais como: organização didático-pedagógica, currículo e práticas efetivas docentes.

Os registros das intervenções na qual o aluno estagiário faz uso da prática docente deverão conter registro real das aulas ministradas, com reflexões sobre as práticas.

A nota final dos componentes curriculares, Estágio Supervisionado I, II, III e IV, está condicionada da avaliação, pelo professor orientador, das documentações preenchidas e entregues pelos licenciandos, tais como: plano de estágio; ficha de observação e diagnóstico; ficha de intervenção; relatório final e ficha de encontros em sala; além de relatório contendo descrição do desempenho dos alunos estagiários nas unidades concedentes, assinada por quem acompanhou o desenvolvimento das atividades de estágio.

Após a avaliação do **professor-orientador**, ele atribuirá a nota final na escala de 10,0 a 100,0 pontos. Será considerado aprovado o acadêmico que obtiver média igual ou superior a 70,0 (setenta) pontos no componente curricular, conforme dispõe a Resolução Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação.

### 11.2.4 Atribuições do professor-orientador de estágio.

Cabe ao professor-orientador de Estágio:

I. Orientar os licenciandos quanto à escolha da Escola Parceira, formalizando, juntamente com a Coordenação de Estágio, o Estágio Curricular Supervisionado a ser desenvolvidos na escola parceira;



- II. Realizar, juntamente com a Coordenação de Estágio, os procedimentos necessários quanto ao estabelecimento e cadastro de parcerias com as unidades escolares para a realização de Estágios Supervisionados;
- III. Orientar o processo de desenvolvimento do Estágio, articulando aspectos como conhecimentos, habilidades e competências do licenciando;
- IV. Supervisionar o Estágio, quanto a parceria estabelecida, estando a disposição para o trabalho em conjunto com o professor supervisor parceiro da escola concedente;
- V. Orientar e auxiliar os licenciandos quanto ao preenchimento das planilhas de horas de Estágio a serem desenvolvidas, bem como quanto ao relatório de Estágio, ambos a serem entregues ao final do semestre letivo em que ocorreu o Estágio e todos os documentos relativos à prática de estágio;

### 11.2.5 Atribuições do Estagiário.

Compete ao estagiário:

- I. Fazer contato, seguindo orientações do **professor-orientador**, com escola(s) de Ensino Fundamental ou Médio, a fim de que possa ser aceito enquanto estagiário;
- II. Levar, de imediato, para ciência do Professor-orientador de Estágio, todas as situações que se apresentarem impeditivas para a realização do Estágio, a fim de que providências possam ser tomadas:
- III. Trabalhar em parceria com o professor supervisor da escola na qual o Estágio está sendo desenvolvido, buscando mostrar atitudes de disposição, interesse e empenho, para que o Estágio seja significativo para a escola parceira, o estagiário e o Instituto Federal do Amapá;
- IV. Elaborar um plano de estágio, a ser aprovado pelo professor-orientador de Estágio e pelo supervisor da escola em que estiver estagiando.

### 11.3 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

O Trabalho de Conclusão de Curso é a síntese e a produção da vida acadêmica, o qual será finalizado com apresentação e entrega do documento na Coordenação do Curso ou setor equivalente. Além de ser uma atividade de integração de conhecimentos, constitui-se em uma forma de contribuir na formação do graduando.



O Trabalho de Conclusão de Curso é um componente curricular obrigatório sendo condição necessária a sua elaboração, construção, apresentação, defesa e depósito, após correção, para a integralização do curso.

São consideradas modalidades e formas de TCC:

- I. Pesquisa científica básica, compreendendo a realização de estudos científicos que envolvam verdades e interesses universais, com o objetivo de gerar novos conhecimentos úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista;
- II. Pesquisa científica aplicada, compreendendo a realização de estudos científicos que envolvam verdades e interesses locais, com o objetivo de gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos;
- III. Desenvolvimento de tecnologia, processos, produtos e serviços, compreendendo a inovação em práticas pedagógicas, instrumentos, equipamentos ou protótipos, revisão e proposição de processos, oferta de serviços, novos ou reformulados, podendo ou não resultar em patente ou propriedade intelectual/industrial:

IV. Artigo científico;

V. Monografia, compreendendo pesquisa elaborada e apresentada individualmente.

O TCC poderá ser desenvolvido em grupo de até 2 (dois) acadêmicos, exceto se realizado na forma de monografía.

O desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso dar-se-á no 7º (sétimo) e 8º (oitavo) semestres do curso, nos quais o acadêmico deverá estar devidamente matriculado, respectivamente, nos componentes Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I) e Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II) e o poderá ser desenvolvido de forma individual ou em dupla.

Independentemente da modalidade do TCC, o texto a ser apresentado para a Banca de Avaliação e a versão final para depósito na biblioteca da Instituição deverão constar dos elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais, conforme consta no Documento Referência de Elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação do IFAP.

As demais normas e orientações a serem seguidas estão presentes na Regulamentação de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá.



### 11.3.1 Trabalho de Conclusão de Curso I (TCC I)

Para o desenvolvimento do TCC I, o professor do componente curricular conduzirá um pré-projeto de TCC, tendo aprovação condicionada conforme o item de Avaliação da Aprendizagem da Resolução Didático-Pedagógica dos Cursos de Graduação. Fica a critério do professor da disciplina definir o modo de avaliação dos períodos avaliativos EA1 e EA2 e deve ser utilizado a defesa de qualificação, contendo banca avaliação, como o terceiro período avaliativo EA3, conforme descreve os Procedimentos de Elaboração de Pré-projeto de TCC constante na Regulamentação do TCC.

Durante o período de realização do TTC I os acadêmicos terão 2 (duas) aulas semanalmente, totalizando 36 aulas, nas quais receberão orientações do professor do componente curricular. Adicionalmente os acadêmicos terão um tempo de 24 aulas durante o semestre para elaboração do projeto de pesquisa, tempo este destinado para delimitações dos temas, confecção dos objetivos, estudos em referências bibliográficas, escrita da metodologia de pesquisa e planejamento do cronograma da pesquisa.

Para a formação do terceiro período avaliativo é necessário que os acadêmicos tenham aproveitamento mínimo de 70% na média aritmética das etapas avaliativas EA1 e EA2, e tenham frequência acadêmica satisfatória para aprovação.

A composição da banca de avaliação do TCC I deverá ser composta de, no mínimo, dois docentes do colegiado do curso, dentre eles o professor do componente curricular que presidirá a banca.

### 11.3.2 Trabalho de Conclusão de Curso II (TCC II)

No desenvolvimento do TCC II cada grupo de pesquisa terá a orientação de um professor (professor-orientador) de seu curso de graduação, sendo aprovação condicionada aos procedimentos de Avaliação do TCC conforme consta na Regulamentação do TCC, e tendo sua carga horária computada e integralizada na matriz curricular.

Cada professor-orientador poderá orientar no máximo 4 (quatro) grupos de pesquisa, devendo cumprir carga horária semanal de orientação de 2 horas-aula por grupo.

Para a composição da banca de avaliação do TCC II deverá ser composta de três a cinco membros avaliadores, dentre eles o professor-orientador (docente do curso e presidente da banca) e docentes do colegiado do curso. A banca de avaliação somente poderá executar seus trabalhos com no mínimo dois avaliadores pertencentes ao quadro de professores do curso. A banca pode ser



composta com a participação do coorientador, obrigatoriamente, pertencente de IES ou Instituições de Pesquisa.

O servidor técnico-administrativo do IFAP poderá participar da banca de avaliação de TCC II, desde que atenda aos requisitos mínimos requeridos.

A nota atribuída no componente curricular TCC II será formada a partir da média aritmética da banca avaliadora. O responsável pelo componente curricular TCC II será o professororientador, que deverá seguir os procedimentos presentes na Regulamentação de TCC.

A entrega da versão final do Trabalho de Conclusão de Curso deve ser feita na coordenação do curso pelo orientando em capa dura, seguindo as normas e procedimentos descritos pela biblioteca do IFAP.

### 11.3.3 Trabalho de conclusão de curso através de artigo científico

Serão aceitos como integralização do TCC I e II trabalhos realizados através de produção de artigos científicos referentes aos temas de pesquisas, publicado em revistas especializadas indexadas e classificadas com Qualis A ou B pela CAPES.

O artigo científico deverá ser elaborado, aceito e/ou publicado entre o semestre inicial de matrícula até o penúltimo semestre de realização do curso.

Caso o artigo não seja aceito e/ou publicado até o fim do penúltimo semestre, o estudante terá que apresentar uma modalidade de TCC nas formas supracitadas. O artigo, aceito e/ou publicado em revista com Qualis/Capes, deverá conter o orientador como um dos autores.

### 11.4 Atividades de Monitoria

Regulamentado por Resolução Institucional aprovada pelo Conselho Superior do IFAP a Monitoria é uma modalidade específica de aprendizagem. A monitoria é uma atividade acadêmica que busca contribuir para o desenvolvimento dos acadêmicos, envolvendo-os no espaço de aprendizagem e proporcionando o aperfeiçoamento do processo de formação e a melhoria da qualidade do ensino.

A atividade de monitoria poderá ser realizada através de duas modalidades distintas:

- ✓ Monitoria com direito ao recebimento de bolsa, ofertada através de Edital próprio.
- ✓ Monitoria voluntária, sem direito à remuneração.

O regime de trabalho do programa de monitoria não implica em nenhum tipo de relação ou vínculo empregatício entre o acadêmico e o IFAP. O Monitor exerce suas atividades sob orientação do professor responsável que zelará pelo fiel cumprimento das atividades previstas. O



horário das atividades do Monitor não pode, em hipótese alguma, prejudicar as atividades discentes, sendo atribuída carga horária compatível com as atividades de aula do educando.

O exercício da monitoria do acadêmico do Ensino Superior é vinculado a um componente curricular e deverá ter acompanhamento periódico do professor-orientador que elaborará, em cada semestre, um plano de trabalho com atividades previstas.

#### 11.5 Semana Acadêmica

A Semana Acadêmica é uma atividade a ser realizada pela coordenação do curso, visando despertar nos alunos atitudes ligadas ao aprimoramento do conhecimento profissional, científico, tecnológico, artístico e cultural, bem como às inerentes aos aspectos de organização e participação em eventos.

O principal objetivo, além da ampliação de conhecimento, será a aproximação entre a comunidade acadêmica, empresários, Estado e sociedade como um todo. A Semana Acadêmica será conduzida pelos acadêmicos com apoio da coordenação, docentes e gestores ligados ao curso no *campus*, devendo ser realizada anualmente.

### 11.6 Visitas Técnicas

A coordenação do curso em conjunto com os docentes desenvolverá programação de visitas técnicas a empresas e a eventos da área do curso, com objetivo de proporcionar aproximação dos alunos com os Arranjos Produtivos Locais (APL). Tais visitas devem ser articuladas com componentes curriculares para promover discussão e articulação dos conteúdos teóricos estudados em sala de aula com a prática do mercado de trabalho.

### 11.7 Projetos de Iniciação Científica

Os Projetos de Iniciação Científica representam um importante instrumento para a complementação da formação acadêmica de estudantes visando despertar o aluno para a vocação científica, desenvolver habilidades e competências para o trabalho sistemático de pesquisa e de elaboração de trabalhos científicos.

As bolsas de Iniciação Científica poderão ser concedidas pelos órgãos de fomento ou iniciativa privada e também por projetos de pesquisa em demandas individuais dos docentes. As bolsas são oferecidas atendendo critérios estabelecidos em Edital próprio.



#### 11.8 Prática de Ensino de Informática

As Atividades Práticas de Ensino de Informática são atividades acadêmicas desenvolvidas sob a orientação, supervisão e avaliação de docentes, realizadas pelos discentes em horários definidos no semestre de execução. As Atividades Práticas de Ensino de Informática são previstas no Curso de Licenciatura em Informática de acordo com a Resolução CNE/CES nº 3/2007.

A fim de alcançar tais objetivos ao longo do curso, as Atividades Práticas de Ensino de Informática estão divididas no curso em quatro componentes curriculares a partir do 1º semestre, cumprindo a carga horária de 400 horas, cada componente de Atividades Práticas de Ensino de Informática terá um eixo gerador definido na ementa para permitir atividades interdisciplinares de extensão (curricularização da extensão). No Quadro 4 apresenta a organização das atividades a serem realizadas em cada componente.

Prática de Ensino de Prática de Ensino de Prática de Ensino de Prática de Ensino de **Atividades** Informática I Informática III Informática IV Informática II Encontro em Sala para Planejamento e 60 H (72aulas) 30 H (36 aulas) 30 H (36 aulas) 30 H (36 aulas) Confecção do **Material** Didático Intervenção 25 H 15 H 15 H 15 H Relatório Final 15 H 10 H 10 H 10 H Carga Horária 100 H 100 H 100 H 100 H **Total** 

Quadro 4 – Descrição das atividades realizadas nas Práticas de Ensino de Informática

Durante o período de realização da Prática de Ensino de Informática os acadêmicos terão 4 (quatro) aulas semanalmente, totalizando 72 aulas (60 horas), nas quais receberão orientações do professor do componente curricular sobre planejamento e confecção do Material Didático. Adicionalmente os acadêmicos terão um tempo de 48 aulas (40 horas) durante o semestre para realização da Intervenção e confecção do Relatório Final da Prática de Ensino de Informática.

O desenvolvimento da intervenção da Prática de Ensino de Informática pode ocorrer de várias formas, tais como atividades em laboratórios, atividades em biblioteca, seminários, elaboração textual relacionada ao conteúdo das disciplinas, trabalhos individuais e/ou em grupo. Permitindo a realização de atividades de extensão orientadas pelo colegiado do curso, os alunos terão a oportunidade de exercitarem os conhecimentos e as habilidades aprendidas no curso, assim



como a possibilidade de vivenciarem as experiências singulares no decorrer do processo de formação, tornando-os mais aptos para o enfrentamento da vida profissional.

### 11.9 Integração com as Redes Estadual, Municipal e Privada de Ensino

Visando desenvolver a pática pedagógica dos discentes do curso superior em Licenciatura em Informática, a fim de que estes possam vivenciar as experiências do cotidiano escolar, o Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Amapá - *campus* Macapá, por meio do setor de estágio e coordenação de curso, firma convênios com instituições públicas e/ou privadas, governamentais e não governamentais, que garantem aproximar a formação dos discentes às condições reais de trabalho em um ambiente interativo, estimulante e de caráter formativo.

Diante do exposto, o IFAP reconhece e dispensa atenção especial entre discentes estagiários, comunidade, instituições e organizações, promovendo um ambiente colaborativo, com interações interpessoais, na qual seja possível aplicar conceitos adquiridos pelos discentes em diferentes contextos da prática profissional, abrangendo não apenas o Saber, mas o Saber Fazer e o Ser.

O estágio supervisionado é discriminado em regulamento próprio, mediante a apresentação a apresentação e assinatura de documentos específicos, disponibilizados aos discentes. Dentre os documentos solicitados, destaca-se o Termo de Compromisso que deverá devidamente assinado e carimbado pelas partes envolvidas. Após as relações formais estabelecidas para o exercício das atividades, os discentes contam com o suporte profissional que acompanham e orientam para a realização do estágio supervisionado, sendo estes: o Coordenador de Curso, Supervisor de Campo, cada um com suas atribuições específicas, indicadas no regulamento das atividades.



#### 12. APOIO AO DISCENTE

A Assistência Estudantil tem como objetivos ofertar apoios de permanência e de formação acadêmica aos alunos, visando contribuir para a redução dos índices de evasão, bem como dar oportunidade aos discentes regularmente matriculados e que não possuam, comprovadamente, condições socioeconômicas de deslocamento, entre outros fatores que impactem diretamente no processo de ensino e aprendizagem.

No IFAP, a Assistência Estudantil é regulamentada através de Resolução Institucional e aprovada no Conselho Superior (CONSUP) e tem como parâmetros os princípios gerais do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) do Ministério da Educação.

O campus oferece os seguintes auxílios:

- ✓ Auxílio-transporte Consiste na concessão de valor financeiro mensal para custear despesas com transporte coletivo ou não durante o semestre/ano letivo. O valor do auxílio poderá variar de acordo com a situação de vulnerabilidade socioeconômica do requerente;
- ✓ Auxílio-alimentação Consiste na concessão de auxílio financeiro mensal, para a refeição diária durante o semestre/ano letivo. Somente estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica comprovada podem solicitar este tipo de auxílio;
- ✓ Auxílio-moradia Destina-se ao custeio mensal de despesas com pagamento de locação de imóvel que sirva de residência habitual. Pago quando o campus não dispuser de alojamento ou quando houver alojamento e estes sejam insuficientes;
- ✓ Auxílio Material Didático Caracteriza-se pela oferta de condições para aquisição, uma vez ao ano, de material didático, conforme a necessidade do estudante que se encontra em situação de vulnerabilidade socioeconômica comprovada;
- ✓ Auxílio Uniforme Consiste no repasse de auxílio financeiro, uma vez ao ano, ao estudante para compra do uniforme padrão do Ifap (camisa, calça ou saia jeans, tênis, roupa de educação física, jaleco e agasalho), ao estudante que se encontra em situação de vulnerabilidade socioeconômica comprovada.

Todos os auxílios descrito serão objeto de edital próprio.



### 12.1 Assistência psicopedagógica e de saúde

Cada Campus poderá traçar políticas visando assistência à saúde psicológica e pedagógica dos discentes, de acordo com o 7.234 de 19 de junlo de 2010 que dispõe sobre a Politica Nacional de Assistência Estudantil, bem como na Resolução nº 104/Consup/Ifap, de 27 de Novembro de 2017 que Aprova a Regulamentação da Política de Assistência Estudantil do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – Ifap. Este item deve apresentar informações sobre a atuação dos profissionais de saúde que atuam no *Campus*.

### 12.1.1 Acessibilidade metodológica

As metodologias e técnicas de aprendizagem são priorizadas, por meio de adaptações curriculares de conteúdos programáticos, no Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Informática.

A Comunidade Acadêmica, em especial, os professores concebem o conhecimento, a avaliação e a inclusão educacional; promovendo processos de diversificação curricular, flexibilização do tempo e a utilização de recursos a fim de viabilizar a aprendizagem de estudantes com deficiência.

Para o acompanhamento dessas demandas, está disponível a todos os discentes o Suporte Pedagógico, o Programa de Nivelamento e o Apoio Psicopedagógico, por meio do NAPNE, Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas.

É ofertado do ensino de Libras, como componente curricular obrigatório da matriz no 5°(quinto) semestre do Cursos Superior de Licenciatura em Informática, com docente efetivo ou temporário especificamente para esta função.

### 12.2 Ações de permanência e êxito

As ações estratégicas institucionais sobre Permanência e Êxito dos Estudantes do Ifap estão traçadas na Resolução 36/2016 que aprova o Programa Estratégico Institucional de Permanência e Êxito de estudantes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP.

Este Programa é periodicamente revisado pelo Ifap, com objetivo de traçar políticas estudantis que possibilitem a continuidade da vida acadêmica do discente durante integralização do curso Superior de Licenciatura em Informática.



### 12.3 Mobilidade acadêmica

A politica de Mobilidade no Ifap foi instituída pela Resolução nº 01/CONSUP/IFAP, de 26 de Janeiro de 2018 que aprovou a Regulamentação da Mobilidade Acadêmica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP.

### 13. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

### 13.1 Ambientes Administrativo e Pedagógico

**Salas de Aula:** 40 carteiras escolares, quadro branco, mesa para uso do professor, com disponibilidade para utilização de notebook com projetor multimídia; cadeira acolchoada, condicionadores de ar;

**Sala de Professores:** Composta de mesas grandes, cadeiras acolchoadas, armários individuais para cada professor, televisor 55 polegadas, condicionador de ar, área reservada para planejamento que conta com cabines individuais ou em grupo e computadores com acesso à internet, uma copa e sanitários, bebedouro, micro-ondas e cafeteira;

**Sala de Coordenação de Curso:** Composta por mesas, poltrona com braços e rodízios, armários, cadeiras acolchoadas, central de ar e computador com acesso à internet.

Salas do Setor de Assistência ao Estudante (SAE): Composta por estações de trabalho, poltronas com braços e rodízios, diversos armários, computadores com acesso à internet, bebedouro, central de ar, cadeira de rodas, cadeiras acolchoadas para atendimento ao público.

Sala de Coordenação de Registro Acadêmico: Contém mesas de trabalho, armários, poltronas com braços e rodízios, cadeiras acolchoadas, central de ar, bebedouro, computadores com acesso à internet

**Sala de Direção de Ensino:** Estruturada com estações de trabalho, poltronas com braços e rodízios, cadeiras acolchoadas para atendimento, rack, armários diversos, computadores com acesso à internet e central de ar;

Sala de Departamento de Apoio ao Ensino (Setor Pedagógico): Estações de trabalho, poltronas com braços e rodízios, cadeiras acolchoadas para atendimento, armários de tamanhos diversos, estantes em madeira para acomodar retroprojetores, computadores com acesso à internet, central de ar, cafeteira, bebedouro;



Sala de Departamento de Pesquisa e Extensão: Composta por estações de trabalho, poltronas com braços e rodízios, cadeiras acolchoadas para atendimento, armários médio e alto, computadores com acesso à internet e central de ar;

Sala de Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Específicas – NAPNE: composta por estação de trabalho, poltrona com braços e rodízios, cadeiras para atendimento, armário alto, estante com material bibliográfico específico, computador com acesso à internet e central de ar;

**Sala de Direção Geral/Secretaria de Gabinete:** Estações de trabalho, poltronas com braços e rodízios, rack, armários médios, mesa redonda, cadeiras acolchoadas, impressora, mesa de apoio, nobreak, computadores com acesso à internet, central de ar, data-show e gaveteiros;

**Auditório:** Com 150 lugares, camarim, projetor multimídia, notebook, sistema de caixas acústicas e microfones;

Lanchonete: Serviço terceirizado mediante Concessão de uso a título oneroso, de espaço físico, situado no *Campus* Santana.

**Plataforma de acessibilidade:** Funciona como elevador, permitindo que pessoas com deficiência física ou dificuldade de mobilidade tenham acesso ao 2º piso do prédio do IFAP/*campus* Santana, bem como, rampa de acesso ao segundo piso:

Ginásio poliesportivo: Composto por quadra oficial com arquibancadas, piso, com telas de proteção em metal, tabelas de basquete, salas de aula, sala de grupos de pesquisa, sala de coordenação, vestiários, banheiros, copa e salas para atividades desportivas.

### 13.2 Biblioteca

A Biblioteca do IFAP – Campus Macapá está instalada em um ambiente com espaços reservados aos serviços técnicos e prestação de serviços aos usuários. O horário de atendimento é das 08 horas às 21 horas, de segunda a sexta-feira. A biblioteca conta com o trabalho de bibliotecários, técnico-administrativos e a participação de alunos bolsistas e/ou estagiários no apoio às atividades de empréstimo e organização deste espaço.

O espaço físico da biblioteca foi projetado com o objetivo de proporcionar conforto e funcionalidade durante os estudos e as pesquisas do corpo docente e discente do IFAP/*Campus* Macapá. Neste espaço estão definidas as áreas para: salas para estudo em grupo e cabines individuais; computadores com acesso à internet (pesquisa virtual) e terminais de consulta a base de



dados do acervo; espaço informatizado para a recepção e atendimento ao usuário; acervo de livros, periódicos, multimeios e guarda-volumes.

O acervo existente atualmente, contempla títulos destinados ao curso e áreas afins, atualizado periodicamente com o intuito de disponibilizar para a sociedade estudantil e acadêmica. Estes são destinados para consulta e empréstimo, conforme regulamentação vigente da Biblioteca.

A Biblioteca opera por meio de um sistema informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal de consulta ao acervo, que propicia aos estudantes consultas dos títulos existentes. O acervo está dividido por áreas de conhecimento conforme Classificação Decimal de Dewey, facilitando, assim, a procura por títulos específicos, com exemplares de livros e periódicos, contemplando todas as disciplinas do curso. Dispõe ainda o acesso remoto ao Portal de Periódicos da CAPES.

Oferece serviços de empréstimo, consultas, renovação, orientação na normalização de trabalhos acadêmicos e orientação bibliográfica.

### 13.3 Laboratórios

O curso de Licenciatura em Informática conta com uma estrutura de 4 laboratórios de informática para realização das atividades práticas do curso, descritas no quadro abaixo.

Laboratório de Ensino de Informática				
Descrição	Unidades			
Computadores com sistema operacional windows	40			
Softwares específicos	Variável			
Mesas para computadores destinado aos alunos	40			
Cadeiras	41			
Switch 48 portas	1			
Hack com patch panel 48 portas	1			
Nobreak	1			
Mesa para o professor	1			
Quadro magnético branco	1			
Quadro interativo	1			
Laboratório de Informática				
Computadores com sistema operacional windows	40			
Softwares específicos	Variável			
Mesas para computadores destinado aos alunos	40			
Cadeiras	41			
Switch 48 portas	1			
Patch panel 48 portas	1			



Nobreak	1
Mesa para o professor	1
Quadro magnético branco	1
Quadro interativo	1
Laboratório de Programação	1 -
Computadores com sistema operacional windows	40
Softwares específicos	Variável
Mesas para computadores destinado aos alunos	40
Cadeiras	41
Switch 48 portas	1
Patch panel 48 portas	1
Nobreak	1
Mesa para o professor	1
Quadro magnético branco	1
Quadro interativo	1
Laboratório de Redes de Computadores e Eletrônio	ca Digital
Computadores sem sistema operacional	40
Switches 24 portas	2
Rack 8U	1
Alicates	
Central telefônica	1
Computador - servidor	1
Kit de ferramentas	10
Pulseira anti-estática	79
Patch Panel cat 5e – 24 portas	18
Point down (ferramenta de inserção)	77
Alicate rj-45 para conectorização	80
Alicate amperimetro	80
Alicate decapador	40
Conector rj-45 cat 5e (jack) fêmea	1000
Conector rj-45 cat 6 (jack) fêmea	900
Conectores rj-45 macho (plug)	1000
Cabo de rede utp cat 6	900
Cabo de rede utp cat 5e	900
Patch cord cat 5e 1,5m	80
Pasta térmica 50g	70
Fibra monomodo	300
Cabo cat 6e blindado	100
Caixa para tomadas sobrepor 2p	160
Álcool isopropopílico	80

Quadro 5 – Laboratórios do curso



### 14. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

A Coordenação do Curso faz parte da Estrutura Sistêmica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, a qual está subordinada à Coordenação de Ensino Superior, seguida pela Direção de Ensino e da Direção Geral do Campus Macapá. A Coordenação de Ensino Superior é responsável pela supervisão das atividades pedagógicas do Curso, articulando as ações que promovam a execução das políticas e diretrizes da instituição dentro dos cursos de Ensino Superior.

O Curso conta com professores das áreas de formação específica, pedagógica e complementar (Quadros 6, 7 e 8), que são os responsáveis pelo processo de ensino-aprendizagem e avaliação das atividades dos alunos.

Para melhor desenvolvimento das atividades pedagógicas e apoio psicopedagógico aos discentes, o curso conta com o Apoio Técnico-Administrativo (Quadro 9): equipe de Técnico em Assuntos Educacionais, Pedagogos, Assistentes de alunos, Assistentes Sociais, Psicólogos, Enfermeiros e Médicos, responsáveis pela orientação, atendimento psicossocial, psicopedagógico e pedagógico, acompanhamento de ações pedagógicas, avaliações, customização e Apoio Administrativo. Profissionais necessários para prover a organização e o apoio administrativo da secretaria do Curso.

Além destes, diretamente ligados ao curso, os alunos também dispõem da estrutura disponibilizada pelo IFAP/Campus Macapá para atendimento comum aos demais cursos em seus diversos níveis.

A Coordenação do Curso de Licenciatura em Informática é formada pelo Colegiado e pelo Núcleo Docente Estruturante e exerce atividades que contemplam a gestão do curso para promover e realizar as ações pertinentes tanto burocráticas e administrativas, quanto operacional, pedagógica, técnica e científica dos atores envolvidos no processo, quer sejam os acadêmicos quer sejam os professores do Colegiado ou outras instituições ou as próprias instâncias da estrutura sistêmica do IFAP/Campus Macapá para melhor gestão do processo de formação e operacionalização do curso.

NOME	FORMAÇÃO INICIAL		REGIME DE TRABALHO
Allan Meira de Medeiros	Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Mestre em Ciências	D.E.
André Luiz da Silva Freire Bacharel em Ciência da Computação		Mestre em Ciências da Computação	D.E.



André Luiz Simão de Miranda	Tecnólogo em Processamento de Dados	Especialista em Educação a Distância	D.E.
Célio do Nascimento Rodrigues	Bacharel em Ciência da Computação	Mestre em Ciências	D.E.
Clayton Jordan Espíndola do Nascimento	Bacharel em Sistemas de Informação	Especialista em Educação Superior	D.E.
Francisco Sanches da Silva Junior	Tecnólogo em Redes de Computadores	Especialista em Segurança de Redes de Computadores	D.E.
Ederson Wilker Figueiredo Leite	Bacharel em Ciência da Computação	Mestre em Ciências	D.E.
Erika da Costa Bezerra	Bacharel em Ciência da Computação	Especialista em em Análise, Projetos e Gerência de Sistemas	D.E.
Hilton Prado de Castro Junior	Bacharel em Engenharia de Computação	Mestre em Ciência da Computação	D.E.
Jairo de Kássio Siqueira Barreto	Tecnólogo em Redes de Computadores	Especialista em Gerência de Redes de Computadores	D.E.
José Dario Pintor da Silva	Bacharel em Ciência da Computação	Mestre em Ciência da Computação	D.E.
Klessis Lopes Dias	essis Lopes Dias Bacharel em Ciência da Computação		D. E.
Klenilmar Lopes Dias	Graduação em Licenciatura em Informática		D.E.
Lourival Queiroz Alcântara Júnior	Tecnólogo em Processamento de Dados	Mestre em Ciências	D.E
Marcus Vnícius da Silva Buraslan	Tecnólogo em Redes de Computadores	Mestre em Ciências	D.E.
Olavo Nylander Brito Neto	Bacharel em Ciência da Computação	Mestre em Ciência da Computação	D.E.
Thiego Maciel Nunes  Bacharel em Engenharia de Computação		Mestre em Engenharia Elétrica	D.E.

Quadro 6 – Pessoal Docente com formação no núcleo específico do curso

NOME	FORMAÇÃO INICIAL	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Darlene do Socorro Del- Tetto Minervino	Licenciada em Pedagogia	Mestra em Ciências	D.E.
Maria Antônia Ferreira Andrade	Licenciada em Pedagogia	Doutora em Ciências da Religião	D.E.
Natalina do Socorro Sousa Martins Paixão	Licenciada em Pedagogia	Mestra em Educação em Ciências e Matemáticas	D.E.
Vanda Lúcia Sá Gonçalves	Licenciada em Pedagogia	Doutora em Educação	DE
Ricardo Soares Nogueira	Licenciado em Filosofia	Mestre em Teologia	D.E

Quadro 7 – Pessoal Docente com formação no núcleo pedagógico do curso



NOME	FORMAÇÃO INICIAL	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
André Luiz dos Santos Ferreira	Licenciado em Matemática	Mestre em Matemática	D.E
Elma Daniela Bezerra Lima	Licenciada em Matemática	Mestre em Ciências	D.E
Márcio Getulio Prado de Castro	Licenciada em Matemática	Mestre em Ciências	D.E
Carlos Alexandre Santana Oliveira	Licenciado em Matemática	Mestre em Matemática	D.E.
Dejildo Roque de Brito	Licenciado em Matemática	Especialista em Metodologia do Ensino de Matemática e Física	DE
Elma Daniela Bezerra Lima	Licenciada em Matemática	Mestre em Ciências	D.E
Marcos Antônio Feitosa de Souza	Licenciado em Química	Doutor em Química	D.E.
Chrissie Castro do Carmo	Licenciada em Letras	Mestra em Letras	40h
André Adriano Brun	Licenciado em Letras	Mestre em Letras	D.E.

Quadro 8 – Pessoal Docente com formação no núcleo complementar do curso

NOME	FORMAÇÃO INICIAL	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Adriana Valéria Barreto de Araújo	Mestrado em Ciências Pedagog		40h
Anilda Carmem da Silva Jardim	Mestrado em Ciências	Técnico em Assuntos Educacionais	40h
Branca Lia da Rosa Cruz	Bacharel em Biblioteconomia	Bibliotecário	40h
Raimundo Nonato Mesquita Valente	Licenciatura em Pedagogia	Técnico em Assuntos Educacionais	40h
Caio Teixeira Brandão	Bacharel em Psicólogo	Psicólogo	40h
Daniela Maria Raulino da Silveira	Especialista em pediatria geral	Médico	20h
Edilson Cardoso Nascimento	Ensino Médio	Assistente de Aluno	
Elinete Magalhães Amanajás	Bacharel em Enfermagem	Técnica de Enfermagem	40h
Emerson Clayton de Almeida Marreiros	Licenciado em Artes	Assistente de Aluno	40h
Felipe Alexandre Cardoso Freitas Ensino Médio		Assistente de Aluno	40h
Gilceli Chagas Moura	Mestrado em Ciências	Assistente Social	40h
Ieda do Rocio Viero	Ensino Médio	Técnica de Enfermagem	40h
Jocássio Barros Pereira	Ensino Médio	Assistente de Aluno	40h
Jurandir Pereira da Silva	Tecnólogo em Redes de Computadores	Técnico de Laboratório - Informática	40h
Lívia Maria Monteiro Santos	Mestrado em Ciências	Técnico em Assuntos Educacionais	40h
Luiz Pinheiro dos Santos	Ensino Médio	Assistente Administrativo	40h
Maria Lúcia Fernandes Barroso	Mestrado em Ciências	Assistente Social	40h

Quadro 9 – Pessoal Técnico-Administrativo do IFAP/Campus Macapá



### 15. DIPLOMA

O acadêmico deverá integralizar o curso considerando a quantidade mínima e máxima de anos constantes neste PPC, sob pena de incorrer ao que estabelece a regulamentação do IFAP em relação ao desligamento compulsório ou outra denominação adota pela instituição.

Após integralizar todas as disciplinas, inclusive atividades complementares, documentações referentes ao Trabalho de Conclusão de Curso, dentre eles a versão final, e demais atividades previstas neste Projeto Pedagógico de Curso, o discente fará jus ao Diploma do Curso Superior de Licenciatura em Informática, o que lhe conferirá o grau acadêmico de Licenciado em Informática.



# 16. REFERÊNCIAS

BARBOSA, J. I. L. A formação do professor de física: cenário Alagoano. In: CONGRESSO NORTE NORDESTE DE PESQUISA E INOVAÇÃO (CONNEPI), 5. Maceió, 2010. Anais Maceió: IFAL, 2010.
Maceió: IFAL, 2010.
BRASIL. Lei nº 9.394/1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. DOU 23.12.1996.
. Lei nº 10.861/2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. DOU 15.4.2004.
LEI nº 11.788/2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 10 de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 60 da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. DOU 26.9.2008.
LEI nº 11.892/2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências DOU 30.12.2008.
LEI nº 13.005/2014. Aprova o Plano Nacional de Educação, e dá outras providências.
LEI nº 11.741/2008. Altera dispositivos da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. DOU 17.07.2008.
LEI nº 13.146/2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). DOU 07.07.2015.
LEI nº 12.764/2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 30 do art. 98 da Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990. DOU 28.12.2012.
DECRETO nº 5.154/2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. DOU 26.07.2004.
DECRETO nº 5.296/2004. Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida e dá outras providências. DOU 03.02.2004



DECRETO nº 7.611/2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. DOU 18.11.2011.
Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior. Resolução nº 01. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências. Brasília, 17 de junho de 2010.
Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. Resolução nº 2/2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. DOU 02.07/2015.
Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. Resolução nº 3/2007. Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências. DOU 03.07/2007.
Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. Resolução nº 1/2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. DOU 31.05/2012.
Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. Parecer nº 2/2015. Estabelece Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica. DOU 25/06/2015.
HOPFMANN, J. Avaliação Mediadora: uma prática em construção da pré-escola à Universidade. Porto Alegre. Educação e Realidade. 1993.
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá (IFAP). Resolução nº 29. Aprova a REGULAMENTAÇÃO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP. Macapá, 20 de maio de 2015.
Resolução nº 02. Aprova a REGULAMENTAÇÃO DAS NORMAS E PROCEDIMENTOS REFERENTES À CRIAÇÃO, SUSPENSÃO TEMPORÁRIA E EXTINÇÃO DOS CURSOS DE NÍVEL MÉDIO E CURSOS SUPERIORES, PRESENCIAIS E A DISTÂNCIA no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP. Macapá, 12 de fevereiro de 2015.
Resolução nº 20. Aprova a REGULAMENTAÇÃO DE ESTÁGIO do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP. Macapá, 20 de abril de 2015.
Resolução nº 30. Aprova a REGULAMENTAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP. Macapá, 20 de maio de 2015.
Resolução nº 26. Aprova a REGULAMENTAÇÃO DAS BIBLIOTECAS DOS CÂMPUS do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP. Macapá, 13 de maio de 2015.
Resolução nº 10. Aprova o PROGRAMA MONITORIA no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP. Macapá, 29 de outubro de 2013.



LUCKESI, C. Avaliação da aprendizagem escolar. 13º ed. São Paulo: Cortez, 2002.



CAMPUS MACAPA
16. APÊNDICES
APÊNDICE A
EMENTÁRIO DE COMPONENTES CURRICULARES





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA



1. Identificação do Componente Curricular							
Componente Curricular					Período		
Prática de Ensino de Informática I					1° Semestre		
C.H. semestral em aulas C.H semestral em			semestral em ho	oras			
EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL		
0	120		0	100	100		
	. semestral em a	Prática de Esta de Est	Componente Curricular  Prática de Ensino de Informáti  semestral em aulas  EaD TOTAL	Componente Curricular  Prática de Ensino de Informática I  semestral em aulas  EaD TOTAL  Teórica	Componente Curricular  Prática de Ensino de Informática I  Semestral em aulas  EaD TOTAL  C.H semestral em horación de Informática I  Teórica Prática		

#### 2. Ementa

Tema Gerador: I	ntrodução à Informática – Planejamento - Intervenção					
3. Bases Científ	ica e Tecnológica					
	Unidades e Discriminação dos Temas					
	Tema Gerador: Introdução à Informática					
	<ul> <li>História do desenvolvimento dos computadores: Gerações de Computadores</li> </ul>					
	Representação da Informação					
	Hardware					
	• Software					
	Dispositivos de Entrada/Saída					
UNIDADE I	Principais componentes do computador					
	<ul> <li>Ferramentas de Escritório (Editor de Texto, Planilhas, Apresentações e etc.)</li> </ul>					
	História da Internet					
	Administração da Internet					
	• Browsers					
	• Serviços					
	Noções de Segurança na Internet					
	Planejamento					
	Escolha do tema do projeto					
UNIDADE II	• Elaboração do plano de ensino e plano de aula (objetivos educacionais, seleção de conteúdos,					
ONIDADE II	métodos e procedimentos de ensino, avaliação do processo ensino-aprendizagem, relação					
	professor-aluno);					
	• Confecção do Material Didático digitais: vídeos, jogos, figuras, gráficos, animações, simulações etc.					
	Intervenção					
UNIDADE III	Execução do Tema do Projeto					

### 4. Referências Bibliográficas

### Bibliografia Básica:

NORTON, P. Introdução à informática. São Paulo.: Pearson Makron Books, 1996. ISBN 978-85-346-0515-1.

Elaboração do Relatório Final

MARÇULA, Marcelo. Informática: Conceitos e Aplicações. 3 ed. São Paulo: Érica, 2008. ISBN 978-85-365-0053-9.

CAPRON, H. L. Introdução à Informática. 8 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall 2004. ISBN 978-85-87918-88-8.

### Bibliografia Complementar:

MEIRELLES, F. Informática: novas aplicações com microcomputadores. 2 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1994. ISBN 85-346-0186-8.

GUIMARÃES, A. M.; LAGES, N. A. C. Introdução à ciência da computação. Rio de Janeiro: LTC, 1984. ISBN 978-85-216-0372-6.

RODRIGUES, A. Desenvolvimento para Internet. Curitiba-PR: Editora do Livro Técnico. 2010. ISBN 978-85-63687-01-2.

SCHIAVONI, M. Hardware. Curitiba-PR: Editora do Livro Técnico. 2010. ISBN 978-85-63687-10-4.

SAWAYA, M. R. Dicionário de Informática e Internet. São Paulo: Nobel, 1999. ISBN 978-85-213-1099-0.



<b>Pré-requisito:</b> Não há	Pré-	·é-red	uisito:	Não	há
------------------------------	------	--------	---------	-----	----





### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular							
Código		Componente Curricular					Período
		Lógica Aplicada à Informática					1° Semestre
C.H. semestral em aulas					С.Н	semestral em ho	oras
Presencial Ea		EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL
36		4	40		33	0	33

### 2. Ementa

Soluções de Problemas - Construção de Algoritmos - Estruturas de Decisão - Estruturas de Repetição

3. Bases Científica e Te	

### Unidades e Discriminação dos Temas

### UNIDADE I

- Soluções de Problemas
  - Estratégias de soluções de problemasProblemas computacionais
- Froblemas computacionais
   Elaboração de algoritmos
- Representação de algoritmos (fluxograma e portugol)

- Construção de Algoritmos
  - Entrada e saída de dados
- Tipos de Variáveis

### **UNIDADE II**

- Declaração de Variáveis
- Atribuição de valores
- Operadores Aritméticos
- Testes

### Estruturas de Decisão

- Problemas computacionais
- Estruturas de decisão simples
- Estruturas de Decisão aninhadas
- Operadores Lógicos
- Condições compostas

### UNIDADE III

### Estruturas de Repetição

- Comandos de repetição
- Estilos de repetição
- Repetição controlada por contador
- Repetição pelo resultado de uma operação
- Repetição controlada por valor de entrada de dados
- Validação de dados de entrada

### 4. Bibliografia

#### Bibliografia Básica:

LOPES, A.; GARCIA, G. Introdução à Programação: 500 Algoritmos Resolvidos.

Campus, 2002. ISBN 978-85-352-1019-4.

ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da programação de computadores: Algoritmos, Pascal, C/C++ e Java. 2. ed. São Paulo: Pearson Education, 2008. ISBN 978-85-760-5148-0.

MANZANO, J. A. N. G; OLIVEIRA, J. F. Algoritmos: Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores.



24 ed. São Paulo: Érica, 2011. ISBN 978-85-365-0221-2.

### Bibliografia Complementar:

FARRER, H.; BECKER, C. G.; FARIAS, E. C.; MATOS, H. F.; SANTOS, M. A.; MAIA, M. L. Algoritmos estruturados. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. ISBN 978-85-216-1180-6.

MANZANO, J. A. N.G.; OLIVEIRA, J. F. Estudo Dirigido de Algoritmos. 15 ed. São Paulo: Érica, 2012. ISBN 978-85-7194-413-8.

FORBELLONE, André Luiz Villar. Lógica de Programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005. ISBN 857-60-5024-2.

ARAÚJO, Everton Coimbra de. Algoritmos: fundamentos e prática. 3 ed. Florianópolis: VisualBooks, 2007. ISBN 857-50-2209-1.

PUGA, Sandra. Lógica de Programação e Estrutura de Dados, com aplicações em Java. 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. ISBN 857-60-5207-5.

Pré-requisito: Não há.





### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identifica	1. Identificação do Componente Curricular						
Código	Componente Curricular Perí					Período	
	Inglês Instrumental 1° Semestre					1° Semestre	
C.H. semestral em aulas				С.Н	semestral em ho	oras	
Presencia	ıl E	aD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL
36		4	40		33	0	33

### 2. Ementa

Estratégias de leitura - Estruturas gramaticais contextualizadas que auxiliam na compreensão do texto -

Vocabulário básico (contextualizado) voltado para a área do curso

3. Bases Científica e Tecnológica					
Unidades e Discriminação dos Temas					
Estratégias de leitura					
	Skimming				
	• Scanning				
	Antecipação e predição				
IIIID ADD I	Extração de idéias principais do texto				
UNIDADE I	<ul> <li>Adaptação do tipo de estratégia x tipo de texto x objetivos do leitor</li> </ul>				
	Leitura crítica				
	Reconhecimento de cognatos e falsos cognatos				
	Observação de palavras repetidas				
	• Dedução				
	Estruturas gramaticais contextualizadas que auxiliam na compreensão do texto				
	Tempos verbais e verbos auxiliaries				
	• Pronomes				
UNIDADE II	• Adjetivos				
	• Preposições				
	Advérbios				
	Afixos e formas –ING;				
	Vocabulário básico (contextualizado) voltado para a área do curso				

### UNIDADE III

#### Vocabulário básico (contextualizado) voltado para a área do curso

Termos técnicos

### 4. Bibliografia

### Bibliografia Básica:

GALLO, L. R. Inglês Instrumental para informática: módulo I. São Paulo: Ícone, 2014. ISBN 978-85-274-0974-2.

SAWAYA, M. R. Dicionário de Informática e Internet. São Paulo: Nobel, 1999. ISBN 978-85-213-1099-0.

RICHARDS J. C.; RODGERS, T. S. Approaches and Methods in Language Teaching. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. ISBN 978-0-521-00843-3.

### Bibliografia Complementar:

CHOMSKY, N. Knowledge of Language – Its Nature, Origin, and Use. Westport: Greenwood Publishing Group, 1986. ISBN 978-0-275-91761-6.

THORNBURY, Scott. How to – teach gramar. 16th ed. England: Pearson Education. 2012. ISBN 978-0-582-33932-3.

THOMSON, A. J.; MARTINET, A. V. A Practical English Grammar. 4th ed. New York: Oxford University Press. 2010.



ISBN 978-0-19-431342-1.

CELCE-MURCIA, M.; BRINON, D. M.; SNOW, M. A. Teaching English as a Second or Foreign Language. 4th ed. Boston: National Geographic Learning. 2014. ISBN 978-1-111-35169-4.

CRUZ, D. T.; SILVA A. V.; ROSAS, M. Inglês.com.textos para informática. Salvador: O autor, 2001. ISBN 978-85-901785-1-4.

Pré-requisito: Não há.





### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular							
Código	Componente Curricular Período					Período	
		Metodologia do Trabalho Científico 1° semest					1°semestre
C.H. semestral em aulas				С.Н	semestral em h	oras	
Presencial Ea		EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL
36		4	40		33	0	33

### 2. Ementa

Conceito pesquisa - Relação entre o conhecimento cientifico e outros tipos de conhecimento - Elaboração de trabalhos acadêmicos: métodos e técnicas de pesquisa

3. Bases Científica e Tecnológica						
Unidades e Discriminação dos Temas						
	Introdução					
	O que é pesquisa científica: Por que e para que pesquisar?					
UNIDADE I	Senso comum e Conhecimento científico					
UNIDADE I	Retomando conceitos: Conhecimento; ciência; pesquisa; método					
	Tipos de conhecimento e sua construção					
	A leitura como método					
	Relação entre o conhecimento cientifico e outros tipos de conhecimento					
	Correntes do Pensamento Científico					
UNIDADE II	Ciência e tecnologia					
	Conhecimento; ciência; pesquisa; método					
	As diferentes fontes de pesquisa					
	Elaboração de trabalhos acadêmicos: métodos e técnicas de pesquisa					
	Métodos de Estudo					
	• Resumo					
UNIDADE III	• Fichamento					
UNIDADE III	• Resenhas					
	• Relatórios					
	• Artigos					
	• TCC					

### 4. Bibliografia

### Bibliografia Básica:

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos da Metodologia Científica. 7.ed. São Paulo: Atas, 2010. ISBN 978-85-224-5758-8.

SAVERINO, A. J. Metodologia do Trabalho Científico. 23.ed. São Paulo: Cortez, 2007. ISBN 978-85-249-1311-2.

MEDEIROS, J. B. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 12 ed. São Paulo: Atlas, 2014. ISBN 978-85-224-9026-4.

### Bibliografia Complementar:

MATTAR, J. Metodologia Cientifica na era da informática. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. ISBN 978-85-02-06447-8.

LAKATOS, E.; MARCONI, M. A. Metodologia do Trabalho Científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica,



projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010. ISBN 978-85-224-4878-4.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. D. Metodologia Científica. 6.ed. São Paulo: Pearson Prantice Hall, 2007. ISBN 978-85-7605-047-6.

ALMEIDA, M. S. Elaboração de projeto, TCC, dissertação e tese: uma abordagem simples, prática e objetiva. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2014. ISBN 978-85-224-9115-5.

WAZLAWICK, R. S. Metodologia de pesquisa para ciência da computação. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. ISBN 978-85-352-7782-1.

Pré-requisito: Não há.





#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

#### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular								
Código		Período						
		1°semestre						
C.	H. semestral em at	ılas		С.Н	semestral em h	oras		
Presencial	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL		
36	4	40		33	0	33		

#### 2. Ementa

Linguagem, interação e produção de sentidos. Leitura e interpretação. - Gêneros e tipologias textuais: o plano composicional relativamente estável e o propósito comunicativo - Produção textual: "costurando" os sentidos e partes do texto e tópicos de língua padrão.

#### 3. Bases Científica e Tecnológica

#### Unidades e Discriminação dos Temas

#### Linguagem, interação e produção de sentidos. Leitura e Interpretação.

- Linguagem e interação. Conceitos básicos
- Linguagem verbal, não-verbal e mista
- Texto, contexto e condições de produção
- Texto e cultura

#### UNIDADE I

- Os registros oral e escrito da língua
- A norma culta e as variações linguísticas
- A adequação da linguagem à situação comunicativa
- Os elementos da comunicação, as funções da linguagem e a intencionalidade
- Leitura e interpretação
- Estratégias de leitura

# Gêneros e tipologias textuais: O plano composicional relativamente estável e o propósito comunicativo

#### UNIDADE II

- Gêneros do discurso: definição e funcionalidade
- Tipos textuais: a exposição, a descrição, a argumentação, a injunção, a narração, o diálogo e a predição
- A intergenericidade: um fenômeno a ser considerado
- Gêneros recorrentes da esfera acadêmica e seus tipos predominantes: o seminário e o fichamento

#### Produção textual: "Costurando" os sentidos e partes do texto

- Coerência textual. Fatores que implicam no estabelecimento da coerência textual: os conhecimentos linguístico, de mundo e partilhado, a intertextualidade, as inferências, dentre outros
- Coesão textual. Elementos coesivos de referenciação e de sequenciação
- A reescrita do texto: condição sine qua non para a publicação
- A ambiguidade (e outros problemas) enquanto armadilha do texto

# UNIDADE III

## Tópicos de língua padrão

- Acentuação (princípios básicos e ênfase no uso da crase)
- Pontuação (ênfase no uso da vírgula)
- Ortografia (dúvidas frequentes de ortografia)
- Concordância nominal e verbal

# 4. Bibliografia

#### Bibliografia Básica:



AMORA. D.; SANTOS, E. O.; LEITE, L. S.; SILVA, M.; FILÉ, V. Tecnologia e educação: as mídias na prática docente. 2 ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2011. ISBN 978-85-7854-014-2.

BARROS, D. M. V. Guia didático sobre as tecnologias da comunicação e informática: material para o trabalho educativo na formação docente. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2009. ISBN 978-85-88782-59-4.

DIONISIO, A. P.; MACHADO, A. R.; BEZERRA, M. A. Gêneros textuais & ensino. São-Paulo: Parábola Editorial, 2010. ISBN 978-85-7934-021-5.

#### Bibliografia Complementar:

FARACO, C. A.; TEZZA, C. Oficina de texto. 10 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2013. ISBN 978-85-326-2810-7.

CEREJA, W. R. Texto e interação. 4 ed. São Paulo: Atual, 2013. ISBN 978-85-357-1869-0.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. Ler e escrever: estratégias de produção textual. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2011. ISBN 978-85-7244-423-1.

FARIA, A. S. R.; CARNEIRO, A. D. Textos: compreensão, interpretação e produção. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico. 1986. ISBN 85-215-0295-8.

FARACO, C. A. Prática de texto para estudantes universitários. 23 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2013. ISBN 978-85-326-0842-0.





#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

#### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação d	o Componente	Curricular								
Código	Componente Curricular									
	Matemática Discreta									
C.H. semestral em aulas C.H semestral em horas										
Presencial	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL				
72	8	80		67	0	67				
2. Ementa										
Conceitos básicos de teoria dos conjuntos - Permutações e Combinações - Caminhamento de grafos - Árvores										
3. Bases Científic	3. Bases Científica e Tecnológica									
Unidadas a Disar	iminação dos T	Comas								

2.5-2.115.03	Ciditation C 100	
Hn:dada	a a Diagrimina	ão dos Tomos

Omuades e Discriminação dos Temas
Conceitos básicos de teoria dos conjuntos
CONCENUS DASICOS DE LEOLIA DOS COMUNICOS

- Noção intuitiva de conjunto, subconjunto e complemento, união e intersecção de conjuntos
- Produto cartesiano

#### Permutações e Combinações

- Arranjos simples e completos
- Permutações circulares
- **UNIDADE II**
- Combinações simples e completas
- Teorema binomial e multinomial
- Partições ordenadas e não ordenadas
- Princípio da inclusão e exclusão.

- Caminhamento de grafos Caminhos e circuitos
  - Grafos Eulerianos e algoritmo de Fleury
  - Grafos Hamiltonianos
  - Trilhos fechados de Euler e circuitos de Hamilton
- UNIDADE III
- Referências históricas
- Caracterizações
- Algoritmo para a construção de um trilho fechado de Euler
- Aplicações (trilhos de Euler à Matemática Recreativa, dos circuitos de Hamilton do hipercubo aos códigos de Gray, problema do caixeiro-viajante)

#### Árvores

Árvore geradora minimal e algoritmo de Kruskal

#### UNIDADE IV

- Problema do caminho mais curto Árvores e florestas
- Árvores com raiz e binárias Aplicações: notação polaca, organogramas

#### 4. Bibliografia

#### Bibliografia Básica:

GERSTING, J. L. Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. ISBN 978-85-216-1422-7.

SCHEINERMAN, E. R. Matemática discreta: uma introdução. São Paulo: Cengage Learning, 2013. ISBN 978-85-221-0796-4.

SILVA, S. M. Matemática básica para cursos superiores. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2012. ISBN 978-85-224-3035-2.

#### Bibliografia Complementar:



HUNTER, D. J. Fundamentos da Matemática Discreta. Rio de Janeiro: LTC, 2011. ISBN 978-85-216-1810-2.

MENEZES, P. B. Matemática discreta para computação e informática. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. ISBN 978-85-8260-024-5.

CALLIARI, L. R. Matemática aplicada na educação profissional. Curitiba-PR: Base Editorial, 2010. ISBN 978-85-7905-537-9.

FILHO, E. A. Iniciação à lógica matemática. São Paulo: Nobel, 2002. ISBN 978-85-213-0403-6.

IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; Matemática. 5 ed. São Paulo: Atual, 2011. ISBN 978-85-357-1431-9.





#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

#### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular									
Código			Período						
		1° Semestre							
C.	C.H. semestral em aulas			С.Н	semestral em ho	oras			
Presencial	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL			
72	8	80		67	0	67			

#### 2. Ementa

Educação antiga e medieval - A Educação no Período Renascentista - Educação globalizada no séc. XXI

#### 3. Bases Científica e Tecnológica

	nid	lad	es	e	D	is	cr	in	nin	าลเ	cão	dos	Т	ema	S
v	1114	uu	v.	•	•	113	··				çuv	uos		CILIL	.,

# Educação antiga e medievalEducação GregaPedagogia Grega

- UNIDADE I
- Períodos: Pré-Socrático, Socrático ou Clássico, Pós-socrático
- Antiguidade Romana
- Educação Medieval
- Idade Média: A educação medida pela fé
- Pedagogia: Os enciclopedistas, a Escolástica

#### A Educação no Período Renascentista

- Renascimento: Humanismo, Reforma e Contra-Reforma
- O contexto Ocidental antes do Brasil
- **UNIDADE II**
- Sociologia: Surgimento, definições, campo de atuação e inserção no contexto das ciências sociais nos séculos: XVII, XVIII, XIX
- Os autores clássicos da Sociologia e a diversidade na explicação da vida social
- O contexto histórico educacional no Brasil

## Educação globalizada no séc. XXI

- Globalização: Política e Educação no Brasil
- O Brasil Neoliberal
- A educação no Brasil pós LDBEN 9.394/96
- O mundo globalizado e a sociedade da informação
- Lei 10.639/03 e o ensino da história e cultura afro-brasileira e africana

#### UNIDADE III

- Aspectos da Educação étnico racial: Ensino da história e cultura afro-brasileira, africana e indígena
- Ciência, Tecnologia e educação
- Tecnologia, ética e cidadania na educação do homem moderno
- Fundamentos Sócio-históricos na formação do Educador : Um olhar para os problemas sociais que envolvem o ato educativo
- Aspectos da Educação do Campo
- Aspectos da Educação de Jovens e Adultos

#### 4. Bibliografia

## Bibliografia Básica:

LÉVY, P. Cibercultura. 3 ed. São Paulo: Editora 34, 2010. ISBN 978-85-7326-126-4.

ANTUNES, C. Novas maneiras de ensinar, novas formas de aprender. Porto Alegre: Artmed, 2002. ISBN 978-85-7307-961-6.



ARANHA, M. L. A. Filosofia da educação. 3 ed. São Paulo: Moderna, 2006. ISBN 85-16-05139-0.

# **Bibliografia Complementar:**

GUIMARÃES NETO, E.; GUIMARÃES, J. L. B.; ASSIS, M. A. Educar pela sociologia: contribuições para a formação do cidadão. Belo Horizonte: RHJ, 2012. ISBN 978-85-7153-301-1.

CARNIEL, F.; FEITOSA, S.; ROSISTOLATO, R. A Sociologia em sala de aula: diálogos sobre o ensino e suas práticas. Curitiba: Base Editorial, 2012. ISBN 978-85-7905-925-4.

BARBOSA, M. L. O.; QUINTANEIRO, T.; RIVIEIRO, P. Conhecimento e Imaginação: sociologia para o ensino médio. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2012. ISBN 978-85-65381-24-6.

GOULART, I. B. Psicologia da Educação: Fundamentos teóricos e aplicações à prática pedagógica. 20 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2014. ISBN 978-85-326-0065-3.

GODOS, I. F. As políticas de currículo e de escolarização. 2 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2006. ISBN 978-85-326-3707-9.





1. Identificação do Componente Curricular

#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

#### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

Código		Período								
	Prática de Ensino de Informática II 2° Semestre									
C	ioras									
Presencial	EaD	TOTAL	Teórica	Prática	TOTAL					
120	0	120		0	100	100				
2. Ementa										
	r: Softwares Educa	cionais – Planejai	mento - Interven	ção						
	ífica e Tecnológica scriminação dos Te	mac								
UNIDADE I	Tema Gerador: Softwares Educacionais  Tecnologia em sala de aula.  Introdução de novas metodologias de ensino utilizando recursos interativos como material auxiliar.  Uso de materiais didáticos tecnológicos em ambiente livre.  Novas tecnologias como uma ferramenta didática.									
UNIDADE II	<ul> <li>Gestão de Conteúdo WEB, Blog etc. para fins educacionais.</li> <li>Planejamento         <ul> <li>Escolha do tema do projeto</li> </ul> </li> <li>Elaboração do plano de ensino e plano de aula (objetivos educacionais, seleção de conteúdos, métodos e procedimentos de ensino, avaliação do processo ensino-aprendizagem, relação professor-aluno);</li> <li>Confecção do Material Didático digitais: vídeos, jogos, figuras, gráficos, animações, simulações etc.</li> </ul>									
UNIDADE III  Intervenção  Execução do Tema do Projeto										

# 4. Bibliografia

#### Bibliografia Básica:

MORAES, R. A. Informática na Educação. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. ISBN 85-7490-013-3.

Elaboração do Relatório Final

CARVALHO, F. C. A. Tecnologias que educam: ensinar e aprender com tecnologias da informação e comunicação. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. ISBN 978-85-7605-367-5.

FREIRE, W.; AMORA, D.; SANTOS, E. O.; LEITE, L. S.; SILVA, M.; FILÉ, V. Tecnologia e Educação: As mídias na prática docente. 2 ed. Rio de Janeiro: Wake Editora, 2011. ISBN 978-85-7854-014-2.

## Bibliografia Complementar:

LUCKESI, C. C. Avaliação da aprendizagem componente do ato pedagógico. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2011. ISBN 978-85-249-1657-1.

MARÇULA, Marcelo. Informática: Conceitos e Aplicações. 3 ed. São Paulo: Érica, 2008. ISBN 978-85-365-0053-9.



FILATRO, A. Design instrucional na prática. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008. ISBN 978-85-7605-188-6.

BARROS, D. M. V. Guia Didático sobre as tecnologias da comunicação e informação: material para o trabalho educativo na formação docente. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2009. ISBN 978-85-88782-59-4.

FILATRO, A. Design instrucional contextualizado: educação e tecnologia. 3 ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2010. ISBN 978-85-7359-932-9.





#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular									
Código		Período							
		2° Semestre							
	C.H. semestral em a	ılas		С.Н	semestral em h	oras			
Presencial	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL			
36	4	40		33	0	33			

Leitura, compreensão, interpretação e analise de textos da área do curso; compreensão de termos técnicos da área da informática; Elementos gramaticais.

	-	C1. 17.00	<b>a b</b>	17 .
к	Races	Científica	a e Tec	mologica

Unidades e D	iscrimin	ação dos	Temas
--------------	----------	----------	-------

- Estratégias de leitura
  - Presente simples e continuo Perguntas no passado simples
- Wh questions and Yes/No questions
  - Solicitando e dando opiniões
- UNIDADE I
  - Present Perfect Deduções
  - Previsões
  - If- sentences

#### Vocabulário

- Conhecer a escrita e pronúncia de termos técnicos da área de Informática e Programação
- Aspectos estruturais da língua inglesa em textos sobre computação, tais como os artigos definido e indefinido

#### **UNIDADE II**

- Comparativos e superlativos
- Imperativo e ideias sequênciais
- Presente simples, sentenças interrogativas e negativas
- Advérbios de frequência
- Tempos verbais

#### As abordagens sobre desenvolvimento e aprendizagem e a prática pedagógica

- O papel da escola
- Motivação para aprender: a relação entre cognição e atividade na educação
- Distúrbios do desenvolvimento e dificuldades de aprendizagem.

#### 4. Bibliografia

#### Bibliografia Básica:

GALLO, L. R. Inglês Instrumental para informática: módulo I. São Paulo; Ícone, 2014. ISBN 978-85-274-0974-2.

SAWAYA, M. R. Dicionário de Informática e Internet. São Paulo: Nobel, 1999. ISBN 978-85-213-1099-0.

RICHARDS J. C.; RODGERS, T. S. Approaches and Methods in Language Teaching. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. ISBN 978-0-521-00843-3.

#### Bibliografia Complementar:

CHOMSKY, N. Knowledge of Language - Its Nature, Origin, and Use. Westport: Greenwood Publishing Group, 1986.



ISBN 978-0-275-91761-6.

THORNBURY, Scott. How to – teach gramar. 16th ed. England: Pearson Education. 2012. ISBN 978-0-582-33932-3.

THOMSON, A. J.; MARTINET, A. V. A Practical English Grammar. 4th ed. New York: Oxford University Press. 2010. ISBN 978-0-19-431342-1.

CELCE-MURCIA, M.; BRINON, D. M.; SNOW, M. A. Teaching English as a Second or Foreign Language. 4th ed. Boston: National Geographic Learning. 2014. ISBN 978-1-111-35169-4.

CRUZ, D. T.; SILVA A. V.; ROSAS, M. Inglês.com.textos para informática. Salvador: O autor, 2001. ISBN 978-85-901785-1-4.





#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

#### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular									
Código			Período						
		2° Semestre							
C	.H. semestral em a	ulas		С.Н	semestral em h	oras			
Presencial	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL			
72	8 80			67	0	67			
3. E									

#### 2 Ements

Introdução a lógica de programação - Estruturas de controle e repetições - Estruturas homogêneas e heterogêneas.

	-	$\boldsymbol{\alpha}$	1 7 00	4 1	•	
ĸ	Bases	TAB	1111100	Δ'Ι	acno	OUTCO

Unidadas d	Discriminação	doe Tomos
Umuaues e	: Disci illilliacao	uos remas

Unidades e Disc	riminação dos Temas
	Introdução à lógica de programação
	• Algoritmos
	Lógica de Programação
UNIDADE I	Fluxograma
UNIDADE I	Português Estruturado
	Pseudocódigo
	Características de linguagem de programação
	Configuração do Ambiente
	Estruturas de Controle e repetições
UNIDADE II	Estrutura de decisão simples, composta e encadeada
	Estruturas de repetição com teste no início, teste no final e com variável de controle

# UNIDADE III

#### Estruturas Homogêneas e Heterogêneas

• Estrutura de dados homogênea (vetores e matrizes)

#### 4. Bibliografia

## Bibliografia Básica:

MANZANO, J. A. N. G. Algoritmos: Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores. 26 ed. São Paulo: Érica, 2012. ISBN 978-85-365-0221-2.

LOPES, A.; GARCIA, G. Introdução à programação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. ISBN 978-85-352-1019-4.

PUGA, S.; RISSETTI, G. Lógica de programação e estruturas de dados, com aplicações em Java. 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. ISBN 978-85-7605-207-4.

### Bibliografia Complementar:

ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da programação de computadores. 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. ISBN 978-85-7605-148-0.

ARAÚJO, E. C. Algoritmos: Fundamento e Prática. 3 ed. Florianópolis: VisualBooks, 2007. ISBN 85-7502-209-1.

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005. ISBN 978-85-7605-024-7.

MANZANO, J. A. N. G.; OLIVEIRA, J. F. Estudo Dirigido de Algoritmos. 15 ed. São Paulo: Érica, 2012. ISBN 978-85-7194-413-8.

SIERRA, K.; BATES, B. Use a cabeça! Java. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. ISBN 978-85-7608-173-9.





#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

#### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular										
Código	Componente Curricular									
	Psicologia da Educação									
С.Н	. semestral em aı	ılas		С.Н	semestral em ho	oras				
Presencial	Presencial EaD TOTAL			Teórica	Prática	TOTAL				
72	8	80		67	0	67				
2 E										

#### 2. Ements

Contextualização da Psicologia: aspectos históricos e conceituais - A Psicologia e sua Relação com a Educação -

Contribuições da Psicologia para o trabalho de professor na educação

#### 3. Bases Científica e Tecnológica

Unidades e Discriminaçã	io do:	s Te	emas	S				
Context	ualiz	açã	o da	Psicologia: aspectos hist	óricos e	cond	eitu	ais
			1	C	1			1

- Psicologia do senso comum. Senso comum: conhecimento da realidade
- Aspectos históricos da ciência psicológica

#### UNIDADE I

- A psicologia como ciência
- O objeto de estudo da Psicologia
- A subjetividade como objeto de estudo da Psicologia
- As diferentes escolas psicológicas no séc. XX

# A Psicologia e sua Relação com a Educação

- A contextualização histórica da Psicologia na formação dos professores Principais teorias e suas contribuições aos processos de ensinar e aprender
- Behaviorismo
- **UNIDADE II**
- Psicanálise
- Piaget Teoria Construtivista
- Wallon Princípios Chaves da Teoria
- Vigotsky Teoria Histórico-Cultural

# UNIDADE III

#### Contribuições da Psicologia para o trabalho de professor na educação

- As interações sociais em sala de aula: suas implicações para o processo de desenvolvimento
- A psicologia da aprendizagem: teorias e aplicabilidade à educação
- Aspectos psicológicos da avaliação da aprendizagem

#### 4. Bibliografia

#### Bibliografia Básica:

GOULART, I. B. Psicologia da Educação: Fundamentos teóricos e aplicações à prática pedagógica. 20.ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2014. ISBN 978-85-326-0065-3.

ARANHA, M. L. A. Filosofia da Educação. 3 ed. São Paulo: Moderna, 2006. ISBN 85-16-05139-0.

ANTUNES, C. Nova maneiras de ensinar, novas formas de aprender. Porto Alegre: Artmed, 2002. ISBN 978-85-7307-961-6.

#### Bibliografia Complementar:

LAJONQUIÈRE, L. De Piaget a Freud: para uma clínica do aprender. 16 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2013. ISBN 978-85-326-0888-8.

MIZUKAMI, M. G. N. Ensino: As abordagens do processo. São Paulo: E.P.U., 2014. ISBN 978-85-123-0350-5.

BARBOSA, M. L. O.; QUINTANEIRO, T.; RIVERO, P. Conhecimento e imaginação: Sociologia para o ensino médio. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2012. ISBN 978-85-65381-24-6.

CARNIEL, F.; FEITOSA, S.; ROSISTOLATO, R. A Sociologia em sala de aula: diálogos sobre o ensino e suas práticas. Curitiba: Base Editorial, 2012. ISBN 978-85-7905-925-4.

GUIMARÃES NETO, E.; GUIMARÃES, J. L. B.; ASSIS, M. A. Educar pela sociologia: Contribuições para a formação



do cidadão. Belo Horizonte: RHJ, 2012. ISBN 978-85-7153-301-1.

Pré-requisito: Não há.





### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificaçã	o do Component	e Curricular								
Código		Compo	nente Curricular			Período				
	Filosofia da Educação e ética profissional  C.H. semestral em aulas									
C.	C.H. semestral em aulas C.H semestral em h									
Presencial	Presencial EaD TOTAL Teórica Prá					TOTAL				
72 8 80 67 0										
2. Ementa										
		ilosofia na história	<ul> <li>Correntes filos</li> </ul>	óficas – Ética - F	Filosofia e Filosof	fia da educação				
	ífica e Tecnológio									
<u>Unidades e Di</u>	scriminação dos									
	Apresentando		*. *. *. *.	•						
	<ul> <li>A origem da filosofia: Conceito, critério e método</li> <li>Do Mito à Razão: uma nova maneira de pensar</li> </ul>									
UNIDADE I			maneira de pensa	r						
		comum e a ciência								
	• Moral e		- C1C-							
	A Filosofia na	os de investigação d	a illosofia							
			II a C ao gámila V	T 4 C)						
		Filosofia Antiga (do século VI a.C ao século VI d.C)     Filosofia Patríctica (do século VII)								
		<ul> <li>Filosofia Patrística (do século I ao século VII)</li> <li>Filosofia Medieval(do século VIII ao século XIV)</li> </ul>								
UNIDADE II		Filosofia Medieval(do seculo XIV)     Filosofia da Renascença (do século XIV ao século XVI)								
		Filosofia Moderna(do século XVII a meados do século XVIII)								
	Correntes filos				)					
		P.1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1								
L										
UNIDADE III										
		<ul> <li>Marxismo, Materialismo e Espiritualismo</li> </ul>								
	Ética									
	O que é	ética								
		ntos da ética								
UNIDADE IV		ência moral e senso i								
CI (IDIIDE I )		e fato e juízo de valo								
		stituintes do campo é								
		rofissional e docênci								
		es atuais da filosof		maia à nalítica	a aduanaão a à	ática na munda				
	modern		ia. ilistoria, a cie	nicia, a pontica,	a educação e a	etica no mundo				
		osofia da educação								
		osona da educação oo de saber da Filoso	ifia da Educação:	nuestões e tarefas	s específicas					
	-	ão homem-mundo co		•	•	ca				
UNIDADE V		ao nomem-mundo ed ncia do fenômeno ed		ida da konta e da	pranca pedagogi	Cu				
UNIDADE V		ação como fato histó		ial a gultural						
					ogófica					
		ação como passagem								
	• A educ	ação e o Homem e F	nosona da Educa	çao Contemporar	iea					



#### 4. Bibliografia

#### Bibliografia Básica:

CHAUI, M. Convite à filosofia. 14 ed. São Paulo: Ática, 2012. ISBN 978-85-08-13470-0.

ARANHA, M. L.; MARTINS, M. H. P. Filosofando: Introdução à Filosofía. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2009. ISBN 978-85-16-06392-4.

ARANHA, M.L.A. Filosofía da Educação. 3.ed. São Paulo: Moderna, 2006. ISBN 85-16-05139-0.

#### Bibliografia Complementar:

BARROS, F. R. M. Estética Filosófica para o ensino médio. Belo Horizonte: Autentica Editora, 2012. ISBN 978-85-65381-06-2.

CAMPANER, S. Filosofia: ensinar e aprender. São Paulo: Livraria Saraiva, 2012. ISBN 978-85-7870-040-9.

RODRGO, L. M. Filosofia em sala de aula: teoria e prática para o ensino médio. Campinas-SP: Autores Associados, 2009. ISBN 978-85-7496-220-7.

ADAS, S. Propostas de trabalho e ensino da filosofia: especificidade das habilidades; eixos temáticos- históricos e transversalidade. São Paulo: Moderna, 2012. ISBN 978-85-16-08235-2.

REALE, G. ANTISERI, D. Historia da Filosofía. 5 ed. São Paulo: Paulus, 2003. ISBN 978-85-349-1970-8.





#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

#### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

Código	do Componente (		e Curricular			Período				
coungo	Prática de Ensino de Informática III 3									
C.F	C.H. semestral em aulas C.H semestral em ho									
Presencial	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL				
120	0	120		0	100	0				
. Ementa										
ema Gerador:	Objetos de Aprei	ndizagem Computacio	onal – Planej	amento - Interv	enção					
	ica e Tecnológica									
nidades e Disc	eriminação dos Te									
		Objetos de Aprendizanstrucional	agem Compu	tacional						
	Construção de objetos de aprendizagem usando ferramentas gerais de autoria									
	Repositórios de Objetos de Aprendizagem									
UNIDADE I	Padrão SCORM									
	• Produção de Objetos de Aprendizagem dinâmicos usando ferramentas de autoria evidentes e									
	atuais									
	Objetos de Aprendizagem com interação do usuário. Inserção no cotidiano escolar da Educação									
	Básica									
	Planejamento									
	Escolha d	o tema do projeto								
	Elaboraçã	to do plano de ensino	e plano de a	ula (objetivos ed	lucacionais, seleç	ão de conteúdo				
UNIDADE II	métodos	<ul> <li>Elaboração do plano de ensino e plano de aula (objetivos educacionais, seleção de conteúdos, métodos e procedimentos de ensino, avaliação do processo ensino-aprendizagem, relação</li> </ul>								
		professor-aluno);								
	1	do Material Didático digit	tais: vídeos, jo	gos, figuras, grá	ficos, animações,	simulações etc.				
	Intervenção	<u> </u>	/3		, ,	,				
J <b>NIDADE III</b>	Execução	do Tema do Projeto								

## 4. Bibliografia

#### Bibliografia Básica:

MORAES, R. A. Informática na Educação. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. ISBN 85-7490-013-3.

Elaboração do Relatório Final

CARVALHO, F. C. A. Tecnologias que educam: ensinar e aprender com tecnologias da informação e comunicação. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. ISBN 978-85-7605-367-5.

FREIRE, W.; AMORA, D.; SANTOS, E. O.; LEITE, L. S.; SILVA, M.; FILÉ, V. Tecnologia e Educação: As mídias na prática docente. 2 ed. Rio de Janeiro: Wake Editora, 2011. ISBN 978-85-7854-014-2.

#### Bibliografia Complementar:

LUCKESI, C. C. Avaliação da aprendizagem componente do ato pedagógico. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2011. ISBN 978-85-249-1657-1.

MARÇULA, Marcelo. Informática: Conceitos e Aplicações. 3 ed. São Paulo: Érica, 2008. ISBN 978-85-365-0053-9.

FILATRO, A. Design instrucional na prática. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008. ISBN 978-85-7605-188-6.

BARROS, D. M. V. Guia Didático sobre as tecnologias da comunicação e informação: material para o trabalho educativo



na formação docente. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2009. ISBN 978-85-88782-59-4.

FILATRO, A. Design instrucional contextualizado: educação e tecnologia. 3 ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2010. ISBN 978-85-7359-932-9.

# Pré-requisito:

Prática de Ensino de Informática II.





#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

#### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

	Componente Curricular								
	Redes de Computadores								
C.H. semestral em aulas C.H semestral em ho									
Presencial	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL			
72	8	80		67	0	67			
. Ementa									
Conceitos Básicos; C	lassificação d	as Redes; Cabear	mento de Redes; Pr	otocolos; Endere	çamento IP; Arqı	uiteturas de Rede.			

Unidades e	Die	orimin	ഹര്ഹ	doe	Lomas
∪niaaaes <i>e</i>	• 171S	crimin	ясяо	ans	ı emas

#### scriminação dos Temas

#### Conceitos Básicos:

- O que é uma Rede de Computadores?
- Histórico e Evolução das Redes de Computadores;

#### UNIDADE I

#### Classificação das Redes de Computadores:

- Ponto a Ponto x Cliente Servidor;
- Quanto a Abrangência (LAN, MAN, WAN);
- Quanto a Topologia (Barramento, Anel, Estrela, Malha, Híbrida)
- Quanto à Transmissão: (Simplex, Half-Duplex, Full-Duplex);

#### Cabeamento de Redes

- Cabo Coaxial; Cabo de Par Trançado; Fibra Óptica;
- Preparação de Cabo de Par Trançado;
- Ferramentas utilizadas na preparação do cabo;

#### Equipamentos de Rede

#### **UNIDADE II**

UNIDADE III

- Conceito, Tipos.
- Equipamentos Passivos: Patch Panel, Rack, Organizador de cabos, etc.
- Equipamentos Ativos: HUB, Switch, Roteador, MODEM, etc.

#### **Protocolos:**

- Modelo de Referência OSI;
- A Pilha TCP-IP;

#### Endereçamento IP:

- Classes; Máscara de Sub-rede; Endereço de Rede; Endereço de Broadcast;
- Cálculo de Sub-redes;
- Implementação de uma Rede Local;

#### - Arquiteturas de Redes:

• Ethernet; Token-ring; FDDI; ATM.



#### 4. Bibliografia

#### Bibliografia Básica:

- COMER, Douglas E. Redes de computadores e Internet. 2. ed. Editora Bookman, 2000.
- KUROSE, James. ROSS, Keith W. **Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem topdown**. Trad. 3ª ed., Addison Wesley, São Paulo, 2006
- TANENBAUM, Andrew S. Redes de Computadores. Trad. 4ª ed., Elsevier, Rio de Janeiro, 2003

# Bibliografia Complementar:

- ALBUQUERQUE, F. TCP/IP Internet Protocolos & Tecnologias. 3<sup>a</sup>. ed. Axcel Books, 2001.
- CARISSIMI, Alexandre. S. GRANVILLE, Lisando Z. ROCHOL, Juergen. **Redes de Computadores**. 1<sup>a</sup>. ed. Bookman, Porto Alegre: 2009.
- SKANDIER, Toby. MILLER, Frank. **Princípios de Redes**. Editora: LTC, 2009.
- SOARES, Luis Fernando Gome. "Redes de Computadores Das LAN's, MAN's e WAN's às Redes ATM". Editora Campus, 1995.
- SOUSA, Lindeberg B. Redes de computadores: dados, voz e imagem. São Paulo: Erica, 2000.

# Pré-requisito:

Não há.





#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

#### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identifica	l. Identificação do Componente Curricular										
Código		Componente Curricular									
	Linguagem de Programação Orientada a Objetos										
	C.H.	semestral em a	ulas		С.Н	semestral em ho	oras				
Presencia	Presencial EaD TOTAL				Teórica	Prática	TOTAL				
72 8 80					67	0	67				

#### 2. Ementa

Fundamentos de Orientação a Objetos - Características da linguagem de programação - Relacionamentos e

componentes gi	ráficas
	ica e Tecnológica
	criminação dos Temas
	Fundamentos de Orientação a Objetos
UNIDADE I	<ul> <li>Princípios Básicos da O.O</li> <li>Atributos e propriedades</li> <li>Características fundamentais</li> <li>Instâncias</li> <li>Métodos</li> <li>Mensagem</li> <li>Passagem de parâmetro</li> <li>Sobrecarga de operadores</li> <li>Encapsulamento</li> <li>Sobrecarga de operadores</li> </ul>
UNIDADE II	<ul> <li>Características da linguagem de programação</li> <li>Configuração do ambiente de desenvolvimento</li> <li>Conceito de bibliotecas</li> <li>Construção de classes</li> <li>Métodos construtores</li> <li>Declaração de objetos</li> <li>Declaração de métodos</li> <li>Métodos getter's e setter's</li> <li>Visibilidade</li> </ul>
UNIDADE III	Relacionamentos e componentes gráficos

# 4. Bibliografia

#### Bibliografia Básica:

SIERRA, K.; BATES, B. Use a cabeça! Java. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. ISBN 978-85-7608-173-9. BARNES, D. J. KOLLING, M. Programação orientada a objetos com JAVA. 4 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall,

SANTOS, R. Introdução à programação orientada a objetos usando Java. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. ISBN 85-352-1206-x.

#### Bibliografia Complementar:

2009. ISBN 978-85-7605-187-9.



PUGA, Sandra. Lógica de Programação e Estrutura de Dados, com aplicações em Java. 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. ISBN 857-60-5207-5.

LOPES, A.; GARCIA, G. Introdução à programação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. ISBN 978-85-352-1019-4.

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005. ISBN 978-85-7605-024-7.

ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da programação de computadores: Algoritmos, Pascal, C/C++ e Java. 2. ed. São Paulo: Pearson Education, 2008. ISBN 978-85-760-5148-0.

ARAÚJO, Everton Coimbra de. Algoritmos: fundamentos e prática. 3 ed. Florianópolis: VisualBooks, 2007. ISBN 857-50-2209-1.

#### Pré-requisito:

Algoritmo e Programação





#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

#### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação	do Component	e Curricular									
Código	Componente Curricular Período										
	Arquitetura e Organização de Computadores										
C.I	C.H. semestral em aulas C.H semestral em h										
Presencial											
72	72 8 80 67 0										
2. Ementa											
		Introdução à Arqui	tetura - Unidad	e Central do Pro	cessamento - Pr	ocessador					
3. Bases Científ											
Unidades e Disc	eriminação dos ' Introdução	Temas									
UNIDADE I	<ul> <li>Intro</li> <li>Visâ</li> <li>Men</li> <li>Men</li> <li>Men</li> <li>Entra</li> <li>Supo</li> </ul>	ória da Evolução do: odução à arquitetura; io de alto nível da fu nória cache; nória Interna; nória externa; ada/Saída; orte do sistema opera	inção e interconex	ão do computado	or;						
UNIDADE II	Unidade Central do Processamento										
UNIDADE III											

### 4. Bibliografia

#### Bibliografia Básica:

STALLINGS, W. **Arquitetura e Organização de Computadores**. Editora: Prentice Hall Brasil, 8ª Ed. 2010. NULL, Linda. LOBUR, Julia. **Arquitetura e Organização de Computadores**. Editora: Bookman, 2ª Ed. 2010. HENNESSY, John. PATTERSON, David. **Arquitetura de Computadores**. Editora: Elsevier, 1ª Ed. 2009.

#### Bibliografia Complementar:

WEBER, Raul Fernando. Fundamentos de Arquitetura de Computadores. Editora: Bookman, 4ª Ed. 2012. MORIMOTO, Carlos E. Hardware, o guia definitivo. 2012.

WAZLAWICK, Raul. História da Computação. 2013.

TANENBAUM, Andrew. Organização Estruturada de Computadores, 5<sup>a</sup>. Ed. Editora LTC, 2007.

MONTEIRO, Mario A. Introdução à Organização de Computadores. São Paulo: LTC, 2007.

Computadores multicore.





#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

#### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular							
Código		Componente Curricular					
	Didática Geral					3° Semestre	
	C.H. semestral em aulas				C.H semestral em horas		
Presencia	Presencial EaD TOT		TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL
72 8 80		80		67	0	67	

#### 2. Ementa

Abordagem sobre a concepção e objeto da Didática - Didática numa perspectiva histórico-crítica de educação - O processo de ensino e suas relações - Planejamento de ensino e suas várias dimensões - Organização e gestão de trabalho docente: Planejamento e avaliação educacional.

trabalho docent	te: Planejamento e avaliação educacional.
3. Bases Científ	ica e Tecnológica
<b>Unidades e Disc</b>	eriminação dos Temas
	Abordagem sobre a concepção e objeto da Didática
UNIDADE I	Contextualização
UNIDADE I	Construindo conceitos em torno da Didática
	Dimensão técnica e política
	Didática numa perspectiva histórico-crítica de educação
UNIDADE II	Perspectiva histórico-crítica da Educação
UNIDADE II	Ação Didática e as tendências pedagógicas
	Crise de paradigmas e ação docente
	O processo de ensino e suas relações
UNIDADE III	A Didática e a construção da identidade profissional
ONIDADE III	Educação e Ensino: enfoques
	A Didática como Iniciação: Uma Alternativa no Processo de Formação de Professores
	Planejamento de ensino e suas várias dimensões
	<ul> <li>As Tendências Pedagógicas, seus pressupostos, concepções e práticas</li> </ul>
UNIDADE IV	<ul> <li>Planejamento Pedagógico Conceitos, tipos e funções</li> </ul>
CIVIDIADEIV	• Análise dos fundamentos teóricos do planejamento educacional e o estudo de modelos de
	planejamento e sua relação com o processo político pedagógico
	Problemas e Projetos: Exercitando o planejamento Pedagógico (Etapas e metodologia)
	Organização e gestão de trabalho docente: Planejamento e avaliação educacional.
	• Elaboração e elementos do planejamento educacional – plano de curso, plano de ensino e plano
	de aula
	• A prática de avaliação como processo intencional de favorecimento da aprendizagem discente e
LINIDA DE M	do trabalho docente
UNIDADE V	A organização do trabalho do professor em sala de aula
	A relação professor-aluno no processo de ensino aprendizagem
	Propostas de ensino inovadoras adotadas na mediação da aprendizagem  Translation de la companya de la comp
	Tecnologia e educação na relação professor e aluno no processo de ensino e avaliação da
	aprendizagem
	O papel da escola na atualidade

# 4. Bibliografia

#### Bibliografia Básica:

ANTUNES, C. Nova maneiras de ensinar, novas formas de aprender. Porto Alegre: Artmed, 2002. ISBN 978-85-7307-961-6.

Veiga, I. P. A. Didática: O ensino e suas relações. 18 ed. Campinas-SP: Papirus, 2012. ISBN 978-85-308-0423-7.



FAZENDA, I. Didática e interdisciplinaridade. 17 ed. Campinas-SP: Papirus, 2012. ISBN 978-85-308-0502-9.

#### Bibliografia Complementar:

MIZUKAMI, M. G. N. Ensino: As abordagens do processo. São Paulo: E.P.U., 2014. ISBN 978-85-123-0350-5.

FREIRE, W.; AMORA, D.; SANTOS, E. O.; LEITE, L. S.; SILVA, M.; FILÉ. Tecnologia e educação: as mídias na prática docente. 2 ed. Rio de Janeiro: Walk Editora, 2011. ISBN 978-85-7854-014-2.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e Docência. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2012. ISBN 978-85-249-1971-8.

BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. Estratégias de ensino-aprendizagem. 32 ed. Petrópolis-RJ. Vozes, 2012. ISBN 978-85-326-0154-4.

MEIRIEU, P. O cotidiano da escola e da sala de aula: o fazer e o compreender. Porto Alegre: Artmed, 2005. ISBN 978-85-363-0506-6.

# 363-0506-6. Pré-requisito: Não há.





1. Identificação do Componente Curricular

#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

#### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

Código		Componente Curricular						
		Prática de Er	nsino de Informátic	ca IV		4° Semestre		
	C.H. semestral em aulas C.H semestral em h							
Presencia	al EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL		
120	0	120		0	100	0		
2. Ementa								
	dor: Projeto de Softv		is – Planejamento	- Intervenção				
	entífica e Tecnológica							
<u>Unidades e</u>	Discriminação dos T							
		Projeto de Softw		S				
	Ferramen	Ferramentas de desenvolvimento.						
	Técnicas	Técnicas de análise de domínio						
UNIDADI	E I • Técnicas	Técnicas de representação de conhecimento						
	Análise d	Análise de requisitos para o desenvolvimento						
	<ul> <li>Codificaç</li> </ul>	Codificação, testes e refinamento.						
	<ul> <li>Avaliação</li> </ul>	Avaliação de softwares educacionais.						
	Planejamento							
	Escolha	do tema do projeto	•					
UNIDADE		ão do plano de er						
UNIDADE	métodos	e procedimentos	de ensino, aval	iação do proces	sso ensino-apren	dizagem, relação		
	professo	/ /						
	Confecção	do Material Didático	digitais: vídeos, jo	ogos, figuras, grá	ficos, animações,	simulações etc.		
	Intervenção							

# UNIDADE III 4. Bibliografia

# Bibliografia Básica:

OLIVEIRA NETTO, Alvim Antônio de. IHC e a engenharia pedagógica. Florianópolis, SC: Visual Books, 2010. 216 p.

Execução do Tema do Projeto Elaboração do Relatório Final

PFLEEGER, Shari Lawrence. Engenharia de software: teoria e prática. 2. ed. São Paulo, SP: Prentice-Hall, c2004. 537 p.

XAVIER, Carlos Magno da Silva. Gerenciamento de projetos: como definir e controlar o escopo do projeto . 2. ed., atual. para 4. ed. (2008) do PMBOK. São Paulo: Saraiva, 2009. 259 p.

### Bibliografia Complementar:

ARRUDA, Eucidio. Fundamentos para o desenvolvimento de jogos digitais. Porto Alegre: Bookman, 2014. 102 p. AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. Fundamentos de design criativo. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 184 p.

#### **Pré-requisito:**

Prática de Ensino de Informática III





#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

#### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular								
Código	Componente Curricular						Período	
	Estrutura de Dados					4° Semestre		
	C.H. semestral em aulas				C.H semestral em horas			
Presencia	Presencial E		TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL	
72		8	80		67	0	67	

#### 2. Ementa

Conceitos Básicos. Matrizes e vetores. Conceito, representação e operação com listas (simplesmente e duplamente encadeada circulares). Filas Pilhas Árvores (binárias de busca e balanceadas) e grafos

encadeada, circulares). Filas. Pilhas. Árvores (binárias de busca e balanceadas) e grafos.						
3. Bases Científica e Tecnológica						
<b>Unidades e Disc</b>	criminação dos Temas					
	Introdução					
	<ul> <li>Conceitos básicos</li> </ul>					
UNIDADE I	<ul> <li>Representação dos dados</li> </ul>					
UNIDADE I	Ponteiros e alocação dinâmica de memória					
	Tipos definidos pelo usuário					
	Vetores e matrizes					
	Listas, filas e pilhas de dados					
	<ul> <li>Conceitos e motivações</li> </ul>					
	<ul> <li>Formas de representações</li> </ul>					
UNIDADE II	Listas simplesmente encadeadas					
	Listas duplamente encadeadas;					
	Listas circulares					
	<ul> <li>Algoritmos de aplicações</li> </ul>					
	Introdução a teoria dos grafos					
	• Conceitos					
LINIDADE III	<ul> <li>Representações (lista de adjacências, matrizes etc)</li> </ul>					
UNIDADE III	Busca em grafos					
	Critical Path Method (CPM)					
	• Árvores					

# 4. Bibliografia

#### Bibliografia Básica:

PUGA, S. Lógica de Programação e Estrutura de Dados, com aplicações em Java. 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. ISBN 857-60-5207-5.

FARRER, H.; BECKER, C. G.; FARIAS, E. C.; MATOS, H. F.; SANTOS, M. A.; MAIA, M. L. Algoritmos estruturados. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. ISBN 978-85-216-1180-6.

SANTOS, R. Introdução à programação orientada a objetos usando Java. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. ISBN 85-352-1206-x.

#### Bibliografia Complementar:

LOPES, A.; GARCIA, G. Introdução à programação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. ISBN 978-85-352-1019-4.

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005. ISBN 978-85-7605-024-7.

ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da programação de computadores: Algoritmos, Pascal, C/C++ e Java. 2. ed. São Paulo: Pearson Education, 2008. ISBN 978-85-760-5148-0.

ARAÚJO, Everton Coimbra de. Algoritmos: fundamentos e prática. 3 ed. Florianópolis: VisualBooks, 2007. ISBN 857-



50-2209-1.

NETTO, P. O. B. Grafos: Teoria, Modelos, Algoritmos. São Paulo: Blucher, 2011. ISBN 978-85-212-0680-4.

Pré-requisito:

Linguagem de Programação Orientada a Objetos





#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

#### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular							
Código		Componente Curricular					
	Engenharia de Software					4° Semestre	
	C.H. semestral em aulas				C.H semestral em horas		
Presencia	al	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL
72 8 80			67	0	67		

#### 2. Ementa

Introdução à engenharia de software. Visão geral das atividades em processo de desenvolvimento de software. Suporte e manutenção do software. Modelagem de processos de desenvolvimento de software. Modelos de referências e processos.

manutenção do software. Moderagem de processo de desenvolvimento de software. Moderos de referencias e processos.							
3. Bases Científica e Tecnológica							
<b>Unidades e Disc</b>	Unidades e Discriminação dos Temas						
	Introdução à Engenharia de Software						
UNIDADE I	Justificativa						
UNIDADE I	Problemas comuns						
	Visão geral de processos de desenvolvimento de software						
	Modelagem de Processo de Desenvolvimento de Software						
	Modelo Sequencial						
	Processo Cascata						
UNIDADE II	Modelo Incremental: UP e RUP						
UNIDADE II	<ul> <li>Prototipação</li> </ul>						
	Modelo Espiral						
	Modelos Mistos						
	Modelos Ágeis: XP, Scrum, RAD						
	Modelos de referência e processos						
UNIDADE III	MPSBR						
	• CMMI						

#### 4. Bibliografia

#### Bibliografia Básica:

\$ SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 9. Ed., São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. ISBN 978-85-7936-108-1.

ENGHOLM JÚNIOR, H. Engenharia de software na prática. São Paulo: Novatec Editora, 2010. ISBN 978-85-7522-217-1.

PRESSMAN, R. S. Engenharia de Software: uma abordagem professional. 7. Ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. ISBN 978-85-63308-33-7.

#### Bibliografia Complementar:

SBROCCO, J. H. T. C.; MACEDO, P. C. Metodologias Ágeis: engenharia de software sob medida. 1 ed. São Paulo: Érica, 2012. ISBN 978-85-365-0398-1.

GUEDES, G. T. A. UML 2: uma abordagem prática. 2 ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011. ISBN 978-85-7522-281-2.

MEMÓRIA, F. Design para a Internet: projetando a experiência perfeita. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. ISBN 85-352-1876-9.

MILTON, M. Use a cabeça: Análise de Dados. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010. ISBN 978-85-760-8468-6.

MAGELA, R. Engenharia de Software aplicada: princípios. Rio de Janeiro: Alta books, 2006. ISBN 978-85-7608-120-2.



Pré-requisito:		
Não há.		





#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

#### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular							
Código		Componente Curricular					
	Aspectos Legais e Sociais da Informática					4° Semestre	
	C.H. semestral em aulas				C.H	I semestral em h	oras
Presencia	al	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL
36 4 40				33	0	33	

#### 2. Ementa

Aspectos Legais e éticos - Legislação Brasileira Aplicada à Informática - Aspectos jurídicos relevantes em relação

#### ao uso da internet

5. Bases Científica e Tecnológica						
Unidades e Disc	Unidades e Discriminação dos Temas					
	Aspectos Legais e éticos					
	Ética na Informática.					
	Direitos Autorais e propriedade intelectual.					
UNIDADE I	Patrimônio Digital.					
UNIDADE I	Registros, marcas e patentes.					
	Pirataria digital.					
	Invasão de Sistemas.					
	Comércio Eletrônico					
	Legislação Brasileira Aplicada à Informática					
	Constituição Federal;					
UNIDADE II	Legislação Civil de âmbito geral;					
	<ul> <li>Legislação Penal de âmbito geral;</li> </ul>					
ı	Legislação Trabalhista.					
	Aspectos jurídicos relevantes em relação ao uso da internet					
UNIDADE II	Leis vigentes na área de informática;					
	During to I I i and the constant of the form this					

Projetos de Lei em discussão na área de informática.

# 6. Bibliografia

#### Bibliografia Básica:

ELEUTÉRIO, P. M. S.; MACHADO, M. P. Desvendando a computação forense. São Paulo: Novatec Editora, 2010. ISBN 978-85-7522-260-7.

COLETO, A. C.; ALBANO, C. J. Direito Aplicado a Cursos Técnicos. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010. ISBN 978-85-63687-05-0.

PONTES, E. Políticas e normas para a segurança da informação. Rio de Janeiro: Brasport, 2012. ISBN 978-85-7452-515-

#### Bibliografia Complementar:

MEIRELLES, F. Informática: novas aplicações com microcomputadores. 2 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1994. ISBN 85-346-0186-8.

LYRA, M. R. Segurança e Auditoria em Sistemas de Informação. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2008. ISBN 978-85-7393-747-3.

IMONIANA, J. O. Auditoria de sistemas de informação. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2014. ISBN 978-85-224-5002-2.

MARÇULA, M. Informática: Conceitos e Aplicações. 3 ed. São Paulo: Érica, 2008. ISBN 978-85-365-0053-9.

SOULA, J. M. F. ISO/IEC 20000: Gerenciamento de Serviços de Tecnologia da Informação: teoria e prática. Rio de Janeiro: Brasport, 2012. ISBN 978-85-7452-551-8.

#### Pré-requisito:



Não há.		





#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

#### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular							
Código	Componente Curricular						Período
		Braile					4° Semestre
	C.H. semestral em aulas				С.Н	semestral em h	oras
Presencia	Presencial EaD TOTAL			Teórica	Prática	TOTAL	
36		4	40		33	0	33

#### 2. Ementa

Contexto Histórico do Ensino do Braile - Fundamentos Teóricos Metodológicos do Sistema Braile - Normas e

transcrição - Simbologia Matemática - Tecnologia e interação.

	mbologia Matemática - Tecnologia e interação.				
3. Bases Científ	ica e Tecnológica				
	Unidades e Discriminação dos Temas				
	Contexto Histórico do Ensino do Braile				
UNIDADE I	Breve histórico do Sistema Braille;				
	O Sistema Braille no Brasil;				
	Legislação; Portarias Ministeriais, Lei 4.169/1962; Lei 9.610/1998;				
	Dicas de relacionamento com pessoas com deficiência visual;				
	Fundamentos Teóricos Metodológicos do Sistema Braile				
	Dispositivos utilizados para a escrita Braille: reglete, punção; máquina de datilografia Braille e				
UNIDADE II	impressora Braille;				
UNIDADE II	Aspectos metodológicos para o ensino do sistema Braille;				
	O Sistema Braille: alfabeto; letras acentuadas; sinais auxiliares da escrita: maiúscula, caixa alta, grifo,				
1	sinal de número; e pontuação;				
	Normas e transcrição				
UNIDADE III	Normas técnicas do código Braille;				
UNIDADE III	Transcrição do sistema comum para o Braille e vice-versa: Palavras, frases e pequenos textos; parágrafo				
	e centralização de títulos; leitura de textos;				
	Simbologia Matemática				
	Simbologia matemática: Numerais indo-arábicos, romanos e ordinais;				
UNIDADE IV	Representação das operações fundamentais;				
UNIDADE IV	Simbologia Braille para as Ciências Exatas;				
	Representação de figuras geométricas;				
	Representação de datas;.				
UNIDADE V	Tecnologia e interação				
	Tecnologia na educação do aluno com deficiência visual;				
	Utilização da Grafia Braille para a Informática.				
	Noções de maquetes táteis;				
	Dinâmica de orientação e mobilidade.				
1 Defenêncies I	N. P				

#### 4. Referências Bibliográficas

#### Bibliografia Básica

MORAES, M.; KASTRUP, V. Exercícios de Ver e não ver: Arte e pesquisa com pessoas Com Deficiência Visual. Bonsucesso: Nau, 2010. 287p.

MOSQUERA, C. F. F. Deficiência Visual na escola inclusiva. Curitiba: IBPEX, 2010. 160p.

MACHADO, R. C.; MERINO, E. A. D. **Descomplicando a Escrita Braille: Considerações a Respeito da Deficiência Visual**. Curitiba: Juruá, 2009. 94p.

### Bibliografia Complementar

MIRANDA, T. G.; GALVÃO FILHO, T. A. (Org.) **O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares**. Salvador: EDUFBA, 2012. 491p.



RAIÇA, D. (Org.). Tecnologia para Educação Inclusiva. São Paulo: Avercamp, 2008. 184p.

AMORIM, C. M.; NASSIF, M. C.; ALVES, M. A. **Escola e Deficiência Visual: como Auxiliar seu Filho**. São Paulo: Melhoramentos, 2009. 50p.

AMIRALIAN, M. L. T. M. **Deficiência Visual: Perspectivas na Contemporaneidade**. São Paulo: Vetor, 2009. 272p.

TORO, B. S.; MARTIN, M. B. **Deficiência Visual: Aspectos Psicoevolutivos e Educativos**. São Paulo: Santos, 2003. 336p.





#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

#### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular							
Código	Componente Curricular					Período	
	Legislação e Políticas Públicas					4° Semestre	
C.H. semestral em aulas				С.Н	I semestral em h	oras	
Presencia	al	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL
72		8	80		67	0	67

#### 2. Ementa

Estado, Política e Políticas Públicas - Histórico da Legislação e da Política Educacional Brasileira - Políticas

Públicas e Gestão da Educação brasileira na atualidade

Publicas e Gesta	ao da Educação brasileira na atualidade					
	ica e Tecnológica					
Unidades e Disc	eriminação dos Temas					
UNIDADE I	Estado, Política e Políticas Públicas					
	<ul> <li>As políticas Públicas em Educação como objeto de estudo</li> </ul>					
	Conceituando Estado, Políticas Educacionais					
	História da Política Educacional e seu Percurso					
	Gênese da Escola Pública brasileira					
	<ul> <li>Educação nas Constituições brasileiras: perspectiva histórica</li> </ul>					
	<ul> <li>Princípios e fins da Educação Nacional</li> </ul>					
	Regime de colaboração entre os entes federados					
	Histórico da Legislação e da Política Educacional Brasileira					
	<ul> <li>Breve histórico da legislação e da política educacional brasileira</li> </ul>					
	As principais reformas educacionais brasileiras					
UNIDADE II	<ul> <li>Constituição dos sistemas de ensino: níveis administrativos e competências</li> </ul>					
	<ul> <li>direito à educação e o dever de educar</li> </ul>					
	<ul> <li>Políticas de Educação em Direitos Humanos</li> </ul>					
	<ul> <li>Direitos Educacionais de Adolescentes e Jovens em cumprimento de medidas socioeducativas.</li> </ul>					
	Políticas Públicas e Gestão da Educação brasileira na atualidade					
	<ul> <li>Educação e financiamento internacional: Banco Mundial, UNESCO</li> </ul>					
	<ul> <li>Limites e perspectivas da Educação Brasileira</li> </ul>					
UNIDADE III	Gestão democrática da Educação					
	Políticas de Formação Docente					
	<ul> <li>Valorização do Magistério: carreira e políticas salariais</li> </ul>					
	<ul> <li>Políticas Públicas para a Qualidade da Educação Brasileira; Desafios atuais para a educação</li> </ul>					
	brasileira.					

#### 4. Bibliografia

### Bibliografia Básica:

BRUEL, A. L. Políticas e Legislação da educação no Brasil. Rio de Janeiro: Intersaberes, 2010.

FRIGOTTO, G. A produtividade da escola improdutiva: um (re) exame das relações em educação e estrutura econômico-social capitalista. 9.ed. São Paulo: Cortez, 2010.

SAVIANI, D. A nova lei da Educação: LDB, trajetórias, limites e perspectivas. 11.ed. São Paulo: Autores associados, 2008.

#### Bibliografia Complementar:

MARQUES, E. P. S. Políticas Públicas Educacionais: Novos Contextos e Diferentes Desafios Para Educação No Brasil. Curitiba: CRV, 2014. 224p.



SIQUEIRA, K. et al. (Org.). Escritos sobre Políticas Públicas. Curitiba: CRV, 2015. 232p.

BRANDÃO, C. F. LDB passo a passo. 4 ed. São Paulo: Avercamp, 2015. 200p.





#### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

#### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular							
Código	Componente Curricular					Período	
	Estágio Supervisionado em Ensino de Informática I					5° Semestre	
C.H. semestral em aulas				C.H semestral em horas			
Presencia	al	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL
120		0	120		0	100	100

#### 2. Ementa

Conhecimento da realidade escolar. Formação docente. Articulação teoria e prática. Planejamento da atividade docente.

Observação e reflexão sobre a prática de Ensino de Informática.

3. Bases Científi	ca e Tecnológica					
Unidades e Discriminação dos Temas						
	Planejamento do Estágio Supervisionado no Ensino Médio ou na Educação Profissional Técnica					
	de Nível Médio.					
UNIDADE I	<ul> <li>Teorias, abordagens e concepções pedagógicas relacionadas ao ensino de Informática</li> </ul>					
	Currículos, livro didático e programas de informática: análises, discussão e abordagem					
	interdisciplinar no processo de ensino aprendizagem.					
	Execução do Estágio Supervisionado no Ensino Médio ou na Educação Profissional Técnica de					
	Nível Médio.					
	• Criação de situações experimentais desenvolvidas na modalidade de projetos de aprendizagem,					
UNIDADE II	enfocando a construção de conhecimento nas diferentes áreas do currículo					
	<ul> <li>Utilização dos recursos tecnológicos para atividades colaborativas</li> </ul>					
	• Introdução de metodologias interdisciplinares e formas alternativas de avaliação da					
	aprendizagem.					
	Análise dos resultados obtidos do Estágio Supervisionado no Ensino Médio ou na Educação					
Profissional Técnica de Nível Médio.						
UNIDADE III	Levantamento dos trabalhos realizados.					
	Análise dos dados obtidos					

Planejamento de ações a partir dos resultados obtidos

### 4. Bibliografia

#### Bibliografia Básica:

PIMENTA, S. G., O estágio na formação dos professores — Unidades Teoria e Prática? 11 ed. São Paulo: Cortez, 2012. ISBN 978-85-249-1887-2.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e Docência. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2012. ISBN 978-85-249-1971-8.

MIRIAM, A. R.; MAYER, R. Estágio. 22 ed. Curitiba-PR: Base Editorial, 2010. ISBN 978-85-7905-577-5.

#### Bibliografia Complementar:

LUCKESI, C C. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. 22 ed. São Paulo: Cortez, 2011. ISBN 978-85-249-1744-8.

BURIOLLA, M. A. F. O Estágio Supervisionado. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2011. ISBN 978-85-249-1400-3.

RABELO, E. H. Avaliação: novos tempos, novas práticas. 8 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2009. ISBN 978-85-326-2064-4.

GOULART, I. B. Psicologia da Educação: fundamentos teóricos e aplicações à prática pedagógica. 20 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2014. ISBN 978-85-326-0065-3.



BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Com direito à palavra: dicionários em sala de aula. Brasília: MEC, Secretaria da Educação Básica. 2012. ISBN 978-85-7783-091-6.

	,	
Pré-requisito:		
Não há.		





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identifica	1. Identificação do Componente Curricular							
Código	Código Componente Curricular							
	Sistemas Operacionais						5° Semestre	
	C.H. semestral em aulas C.H semestral em l					semestral em ho	oras	
Presencial EaD TOTAL				Teórica	Prática	TOTAL		
72		8	80		67	0	67	

# 2. Ementa

Tipos de Sistemas Operacionais - Concorrência e Estrutura do Sistema Operacional - Processos e Threads -

	mas Operacionais - Concorrencia e Estrutura do Sistema Operacional - Processos e Threads -					
	e comunicação entre processos - Gerência de memória e de memória virtual - Instalação e					
	Sistema Operacional Livre Sica e Tecnológica					
	criminação dos Temas					
o maades e Dis	Visão geral					
	● Introdução					
	Funções Básicas					
	Máquina de Camadas					
	Histórico					
	Tipos de Sistemas Operacionais					
	Concorrência e Estrutura do Sistema Operacional					
	Sistemas Monoprogramáveis X Multiprogramáveis					
	<ul> <li>Interrupções e Exceções</li> </ul>					
	Operações de Entrada/Saída					
	Buffering					
UNIDADE I	Spooling					
	Reentrância					
	Processos e Threads					
	Estrutura, estados e mudanças de estado do processo					
	Criação e eliminação de processos					
	Processos CPU-bound e I/O-bound					
	Processos Foregrouod e Background					
	Formas de criação de processos					
	Processos independentes, subprocessos e Threads processos do sistema operacionalsinais ambiente monothread e multithread					
	Programação multithread					
	Arquitetura e implementação					
	Sincronização e comunicação entre processos					
	Aplicações concorrentes					
	Especificação de concorrência em programas					
	Problemas de compartilhamento de recursos					
UNIDADE II	Exclusão mútua					
	Sincronização condicional					
	Semáforos					
	• Monitores					

Troca de mensagens



# SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ <i>CAMPUS</i> MACAPÁ
Deadlock
Gerência de memória e de memória virtual
<ul> <li>Funções Básicas</li> </ul>
<ul> <li>Alocação contígua simples</li> </ul>
Técnica de overlay
Alocação particionada
• Swapping
Espaço de endereçamento virtual
Mapeamento
<ul> <li>Memória virtual por paginação, por segmentação, por segmentação com paginação</li> </ul>
Swapping em memória virtual
Thrashing
Instalação e Configuração Sistema Operacional Livre
<ul> <li>Instalação de sistemas operacionais livres (GNU/Linux)</li> </ul>
Configuração de rede

- Dual boot
- Sistemas de arquivos e particionamento do disco
- Criação de regras de controle de acesso
- Criação de usuários
- Permissões de arquivos e diretórios
- Tipos de permissões de acesso

# UNIDADE III

- A conta root
- Modos de permissão
- Modos de autenticação de usuários
- Automatização de processos com Shell Script
- Principais comandos do sistema
- Implementação de servidor de gerenciamento de arquivos
- Instalação e customização do proxy
- Compartilhamento de arquivos entre sistema proprietários e sistema livre
- Sistema backup livre
- Acesso remoto.

# 4. Bibliografia

# Bibliografia Básica:

MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. Arquitetura de Sistemas Operacionais. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. ISBN 978-85-216-2210-9.

TANENBAUM, A. S. Sistemas operacionais modernos. 3 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. ISBN 978-85-7605-237-1.

SILBERSCHATZ, A. Fundamentos de sistemas operacionais: princípios básicos. Rio de Janeiro: LTC, 2013. ISBN 978-85-216-2205-5.

# Bibliografia Complementar:

STUART, B. L. Princípios de sistemas operacionais: projetos e aplicações. São Paulo: Cengage Learning, 2011. ISBN 978-85-221-0733-9.

STALLINGS, W. Arquitetura e organização de computadores. 8 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010. ISBN 978-85-7605-564-8.

MONTEIRO, M. A. Introdução à organização de computadores. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. ISBN 978-85-216-

TANENBAUM, A. S. Organização Estruturada de Computadores. 5 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. ISBN 978-85-7605-067-4.



NORTON, P. Introdução à informática. São Paulo.: Pearson Makron Books, 1996. ISBN 978-85-346-0515-1.	
Pré-requisito:	
Não há.	





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identifica	1. Identificação do Componente Curricular								
Código		Período							
		LIBRAS							
	C.H. semestral em aulas C.H semestral em ho					oras			
Presencial EaD TOTAL					Teórica	Prática	TOTAL		
72		8	80		67	0	67		

# 2. Ementa

Fundamentos e A	Aspectos Legais do Ensino de Libras. A Libras e os Diversos Métodos de Ensino. Os Componentes do
	e Sinais básicos. Diretrizes Metodológicas para o ensino da Libras
	ca e Tecnológica riminação dos Temas
Offidades e Disc	Fundamentos e Aspectos Legais do Ensino de Libras
	História da Educação de Surdos e sua evolução no Brasil;
UNIDADE I	Cultura, Identidade e Comunidades Surda;
	<ul> <li>Conceitos básicos sobre a surdez;</li> </ul>
	<ul> <li>Legislação (Lei n°10.436/2002, Decreto n°5.626/2005, Lei 12.319/10, entre outras);</li> </ul>
	A Libras e os Diversos Métodos de Ensino
	• Parâmetros da língua de sinais: Expressão manual (sinais e soletramento manual/datilologia) e
	não-manual (facial);
UNIDADE II	Datilologia: alfabeto manual; números cardinais e ordinais; Batismo do sinal pessoal;
	Saudações;
	Linguística da Libras;
	Papel do professor e do intérprete no uso da Libras e sua formação.
	Os Componentes do Ensino da Libras e Sinais básicos
	Fonologia; Morfologia; Sintaxe; Semântica Lexical;
	<ul> <li>Reconhecimento de espaço de sinalização;</li> </ul>
	Reconhecimento dos elementos que constituem os sinais;
UNIDADE III	<ul> <li>Reconhecimento do corpo e das marcas não-manuais; classificadores;</li> </ul>
	Principais áreas de vocabulário a serem desenvolvidos (nível elementar): ambientes doméstico

Principais áreas de vocabulário a serem desenvolvidos (nível elementar): ambientes doméstico
e escolar; espaços urbanos; calendário; natureza (elementos e fenômenos); família; cores;
alimentação (frutas, bebidas e alimentos simples); animais domésticos; materiais escolares;
profissões.

# UNIDADE IV

# Diretrizes Metodológicas para o ensino da Libras

Avaliação do Material Didático.

# 4. Bibliografia

# Bibliografia Básica:

PEREIRA, M. C. C. **Libras: conhecimento além dos sinais**. São Paulo: Pearson, 2011. 144p. GESSER, A. **Libras? que língua e essa?** São Paulo: Parábola, 2009. 88p.



LOPES, M. C. Surdez e Educação. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. 104p.

# Bibliografia Complementar:

GESSER, A. **O ouvinte e a surdez: sobre ensinar e aprender a libras**. São Paulo: Parábola, 2012. 192p. QUADROS, R. M. de. **Educação de surdos: a aquisição da linguagem**. Porto Alegre: Artmed, 1997. 128p.

FIGUEIRA, E. O que é Educação Inclusiva. São Paulo: Brasiliense, 1981. 128p.

MIRANDA, T. G., GALVÃO FILHO, T. A. (Org.) O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares.

Salvador: EDUFBA, 2012. 491p.

RAIÇA, D. (Org.). Tecnologia para Educação Inclusiva. São Paulo: Avercamp, 2008. 184p.

# **Pré-requisito:**

Não há.





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular								
Código	o Componente Curricular							
			5° Semestre					
	C.H. semestral em aulas C.H semestral em ho					oras		
Presencia	Presencial EaD TOTAL Teórica Prática				TOTAL			
54		6	60		50	0	50	

O papel da Educação na Sociedade. A democratização da escola. Relações sociais e os desafios do processo educativo.

	ïca e Tecnológica
Unidades e Disc	criminação dos Temas
	O papel da Educação na Sociedade
UNIDADE I	<ul> <li>Concepções de Estado e de educação</li> </ul>
	<ul> <li>A educação como agente transformador do ser humano.</li> </ul>
	A democratização da escola
UNIDADE II	<ul> <li>Educação, integração e construção de uma sociedade democrática.</li> </ul>
	O estudo das concepções de direitos sociais, sociedade política e sociedade civil
	Relações sociais e os desafios do processo educativo

# UNIDADE III

- As questões socioambientais e seus reflexos na educação;
- As questões éticas e estéticas relativas à diversidade étnico-racial, de gênero, sexual, religiosa, de faixa geracional e sociocultural como princípios de equidade.
- Direitos educacionais de adolescentes e jovens em cumprimento de medida socioeducativa.

# 4. Bibliografia

# Bibliografia Básica:

BRYM, R.J. Sociologia: sua bússola para um novo mundo. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

SANTOS, R. E. dos. (org.). **Diversidade, espaço e relações étnico-raciais: o negro na geografia do Brasil**. 2 ed. Belo Horizonte: Gutemberg, 2009.

SILVA, T. T. S. Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais. Petrópolis: Vozes, 2009.

# **Bibliografia Complementar:**

FORQUIN, Jean-Claude. **Escola e Cultura: as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar.** Porto Alegre: Artmed, 1993

BARBOSA, M. L. O. **Desigualdade e Desempenho: uma introdução à sociologia da escola brasileira.** Belo Horizonte: Argumentum, 2009.

EAGLETON, T. A ideia de cultura. São Paulo: Editora UNESP, 2005.

MIRANDA, C. AGUIAR, F. L. de. PIERRO, M. C. D. **Bibliografia básica sobre relações raciais e educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2004. 144p.

RODRIGUES, A. T. Sociologia da Educação. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

# Pré-requisito:

Não há.





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular								
Código	digo Componente Curricular							
	Estágio Supervisionado em Ensino de Informática II 6° Sem							
	C.H. semestral em aulas C.H semestral em ho					oras		
Presencia	al	EaD	TOTAL		Teórica	TOTAL		
120		0	120		0	100	100	

### 2. Ementa

Conhecimento da realidade escolar. Formação docente. Articulação teoria e prática. Planejamento da atividade docente.

Observação e reflexão sobre a prática de Ensino de Informática.

3. Bases Científi	ca e Tecnológica
<b>Unidades e Disc</b>	riminação dos Temas
	Planejamento do Estágio Supervisionado no ensino fundamental II (6º ano ao 9º ano)
UNIDADE I	<ul> <li>Teorias, abordagens e concepções pedagógicas relacionadas ao ensino de Informática</li> </ul>
UNIDADE I	• Currículos, livro didático e programas de informática: análises, discussão e abordagem
	interdisciplinar no processo de ensino aprendizagem.
	Execução do Estágio Supervisionado no ensino fundamental II (6° ano ao 9° ano)
	• Criação de situações experimentais desenvolvidas na modalidade de projetos de aprendizagem,
UNIDADE II	enfocando a construção de conhecimento nas diferentes áreas do currículo
UNIDADE II	<ul> <li>Utilização dos recursos tecnológicos para atividades colaborativas</li> </ul>
	• Introdução de metodologias interdisciplinares e formas alternativas de avaliação da
	aprendizagem.
	Análise dos resultados obtidos do Estágio Supervisionado no ensino fundamental II (6º ano ao 9º
	ano)
UNIDADE III	Levantamento dos trabalhos realizados.
	Análise dos dados obtidos
	Planejamento de ações a partir dos resultados obtidos

# 4. Bibliografia Bibliografia Básica:

PIMENTA, S. G.. O estágio na formação dos professores — Unidades Teoria e Prática? 11 ed. São Paulo: Cortez, 2012. ISBN 978-85-249-1887-2.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e Docência. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2012. ISBN 978-85-249-1971-8.

MIRIAM, A. R.; MAYER, R. Estágio. 22 ed. Curitiba-PR: Base Editorial, 2010. ISBN 978-85-7905-577-5.

# Bibliografia Complementar:

LUCKESI, C C. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. 22 ed. São Paulo: Cortez, 2011. ISBN 978-85-249-1744-8.

BURIOLLA, M. A. F. O Estágio Supervisionado. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2011. ISBN 978-85-249-1400-3.

RABELO, E. H. Avaliação: novos tempos, novas práticas. 8 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2009. ISBN 978-85-326-2064-4.

GOULART, I. B. Psicologia da Educação: fundamentos teóricos e aplicações à prática pedagógica. 20 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2014. ISBN 978-85-326-0065-3.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Com direito à palavra: dicionários em sala de aula. Brasília: MEC, Secretaria da Educação Básica. 2012. ISBN 978-85-7783-091-6.

# Pré-requisito:

Estágio Supervisionado em Ensino de Informática I





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

Código	Componente Curricular							
	Programação para Web							
С.Н.	semestral em a	ıulas		С.Н	semestral em ho	oras		
Presencial	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL		
72	8	80		67	0	67		
. Ementa								
undamentos de a	arquitetura de c	lesenvolvimento V	WEB. Principais te	ecnologias WEB.	Servidores WEE	B. Linguagem de		
rogramação WEF	3		•	-				
B. Bases Científic								

U	nidades	e	Disci	rımın	açao	aos	remas	

# Introdução a Sistemas Web e HTML Fundamentos de Arquitetura de sistema Web Modelo da Internet Tecnologias e aplicações da Internet Servidores Web UNIDADE I Introdução a Sistema Web Introdução ao desenvolvimento Web Visão geral das tecnologias de desenvolvimento Web: HTML, CSS, XML, Java Script, JSP, Servlets. Comparação com outras linguagens. Sistemas WEB e HTML Introdução à tecnologia de Servlet Ativação por solicitações GET e POST Cookies

# **UNIDADE II**

- Controle de sessão
- Fundamentos básicos
- Biblioteca de marcações (taglib)
- Declarações, expressões e scriptlets

# Linguagem para web

- Breve histórico
- Introdução e sintaxe básica

# UNIDADE III

- Instalação e configuração do ambiente (servidor de aplicação e agregados)
- Tipos, variáveis, constantes, expressões, operadores
- Testes condicionais, comandos de repetições e funções

# 4. Bibliografia

# Bibliografia Básica:

NIEDERAUER, J. Desenvolvendo Websites com PHP: Aprenda a criar Websites dinâmicos e interativos com PHP e banco de dados. 2 ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011. ISBN 978-85-7522-234-8.

SILVA, M. S. HTML 5: A linguagem de Marcação que Revolucionou a WEB.1 ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011. ISBN 978-85-7522-261-4.

RODRIGUES, A. Desenvolvimento para Internet. Curitiba: Editora LT, 2010. ISBN 978-85-63687-01-2.

# Bibliografia Complementar:



GEARY, D.; HORSTMANN, C. Core JavaServer TM Faces. Rio de Janeiro-RJ: Alta Books, 2012. ISBN 978-85-7608-642-0.

MANZANO, J. A. N. G. MySQL 5.5 interativo: guia essencial de orientação e desenvolvimento. 1 ed. São Paulo: Érica, 2011. ISBN 978-85-365-0385-1.

SIERRA, K.; BATES, B. Use a Cabeça! Java 2 ed, Editora Alta Books. Rio de Janeiro, 2010. ISBN 978-85-7608-173-9. ANGELOTTI, E. S. Banco de dados. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010. ISBN 978-85-63687-02-9.

MEMÓRIA, F. Design para a Internet: projetando a experiência perfeita. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. ISBN 85-352-1876-9.

# Pré-requisito:

Algoritmo e Programação





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular							
Código		Período					
		6° Semestre					
C	.H. semestral em a	ılas		С.Н	semestral em h	oras	
Presencial	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL	
72	8	80		67	0	67	

# 2. Ementa

Linguagens de banco de dados - Modelo Entidade / Relacionamento - Modelo Relacional - Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD) - Implementando um Banco de Dados - Linguagem SQL para Banco de Dados

# 3. Bases Científica e Tecnológica

# Unidades e Discriminação dos Temas

# Conceitos Básicos

- Introdução
- Visão de dados
- Modelo de dados
- Linguagens de banco de dados
- Gerenciamento de transações
- Administração de memória
- Administrador de banco de dados
- Usuários de banco de dados
- Visão Geral da Estrutura do Sistema

# UNIDADE I

# Modelo Entidade - Relacionamento

- Metas de projeto
- Mapeamento de restrições
- Chaves
- Diagrama Entidade-Relacionamento
- Conjunto de entidades fracas
- Recursos de extensão do E-R
- Projeto de um esquema de banco de dados E-R

# Modelo Relacional

- Estrutura dos bancos de dados relacionais
- Álgebra relacional
- Operações da álgebra relacional estendida
- Modificações no banco de dados.

# UNIDADE II

# Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD)

- Características de um SGBD
- Requisitos de um SGBD
- Serviços prestados por um SGBD
- Componentes de um SGBD
- Usuários de um SGBD
- Arquitetura ANSI/PARC

# SGBD Aplicado

- Introdução ao Banco de dados
- Tipos de campos
- Inteiros



	D 4	C1 / /
•	Ponto	flutuante

- Data e Hora
- **Textos**
- Segurança, escalabilidade e conectividadeinstalando e conectando o banco de dados

# Construindo um Banco de Dados

- Tabelas não-transacionais
- Tabelas transacionais
- O comando create table

# Linguagem SQL para Banco de Dados

- Comandos para verificação e seleção de banco de dados
- Criando e excluindo em um banco de dados
- Criando, excluindo e alterando tabelas
- Criando e removendo índices de tabelas
- Inserindo, alterando e excluindo dados nas tabelas
- Consultando dados em tabelas
- Comandos especiais
- Criação de projetos de banco de dados
- Segurança e integridade de banco de dados
- Integrando banco de dados com linguagens de programação

# 4. Bibliografia

UNIDADE III

# Bibliografia Básica:

MILANI, A. MySQL: Guia do programador. São Paulo: Novatec Editora, 2006. ISBN 85-7522-103-5.

MANZANO, J. A. N. G. MySQL 5.5 Interativo: guia essencial de orientação e desenvolvimento. 1 ed. São Paulo: Érica, 2011. ISBN 978-85-365-0385-1.

ANGELOTTI, E. S. Banco de dados. Curitiba: Editora do Livro Técnico, 2010. ISBN 978-85-63687-02-9.

# Bibliografia Complementar:

TONSIG, S. L. MySQL - Aprendendo na prática. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2006. ISBN 85-7393-480-8.

SIERRA, K.; BATES, B. Use a cabeça! Java. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. ISBN 978-85-7608-173-9.

WELLING, L.; THOMSON, L. Tutorial MySQL. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2004. ISBN 85-7393-

FURGERI, S. JAVA 7: ensino didático. 2 ed. São Paulo: Érica, 2012. ISBN 978-85-365-0278-6.

SIERRA, K.; BATES, B. Use a cabeça! Java. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. ISBN 978-85-7608-173-9.

# Pré-requisito:

Não há.





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identifica	1. Identificação do Componente Curricular								
Código	Componente Curricular Período								
			6° Semestre						
	C.H. sen	nestral em au	ılas		С.Н	semestral em ho	oras		
Presencia	ıl	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL		
72		8	80		67	0	67		

# 2. Ementa

O contexto histórico, político, social e ideológico do currículo - Fundamentos teóricos e históricos da avaliação -Planeiamento curricular

r ianejamento curricular							
3. Bases Científica e Tecnológica							
Unidades e Discriminação dos Temas							
O contexto histórico, político, social e ideológico do currículo.							
A ideologia do currículo							

# UNIDADE I

- Os paradigmas do currículo numa abordagem pedagógica.
- As Teorias do currículo e suas implicações no processo de ensino e aprendizagem
- Formas de organização do currículo escolar

Histórico e surgimento do currículo escolar

# Fundamentos teóricos e históricos da avaliação

- Avaliação na perspectiva da aprendizagem
- Os diferentes tipos de avaliação e instrumentos de verificação de rendimento do aluno.

# UNIDADE II

- Avaliação Institucional interna e externa: princípios e fins.
- Políticas de avaliação em Larga escala e suas implicações no processo educacional.
- A importância do currículo e da avaliação na aprendizagem escolar.

# Planejamento curricular

Os elementos que constituem o currículo: da base comum a diversificada

# UNIDADE III

- As tipologias curriculares
- A interdisciplinaridade no contexto de currículo
- O currículo democrático e participativo na gestão escolar.

# 4. Bibliografia

# Bibliografia Básica:

APPLE, M. W. Ideologia e currículo. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

MOREIRA, A. F. B. Currículo: Políticas e práticas. 13 ed. Campinas: Papirus, 2013.

PEREIRA, M. Z. C.; CARVALHO, M. E. P.; PORTO, R. C. C. Globalização, Interculturalidade e Currículo na cena escolar. Campinas: Alínea, 2009.

# Bibliografia Complementar:

RABELO, E. H. Avaliação: novos tempos, novas práticas. Petrópolis: Vozes. 2004.

SAVIANI, D. Saber escolar, currículo é didática. 3.ed. São Paulo: Autores Associados, 2009.

SILVA, T.T. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.



KUENZER, A.; CALAZANS, M. J. C.; GARCIA, W. Planejamento educacional no Brasil. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2001.

VASCONCELLOS, C. dos S. Avaliação, concepção dialética libertadora do processo de avaliação escolar. 6. ed. São

# Paulo: Libertad, 2005. Pré-requisito: Não há.





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular							
Código		Período					
		6° Semestre					
C	.H. semestral em au	ılas		С.Н	semestral em h	oras	
Presencial	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL	
72	8	80		67	0	67	

# 2. Ementa

Legislação da Educação Inclusiva. A escola e a perspectiva inclusiva. Aprendizagem e Inclusão

# 3. Bases Científica e Tecnológica

U	nidades	e	D	iscrimina	ıcão	dos	Temas

# Legislação da Educação Inclusiva Legislação e políticas públicas em educação inclusiva no Brasil Convenções internacionais: Declaração de Salamanca; Convenção da Guatemala; Convenção Internacional sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência UNIDADE I A importância do estudo da cultura brasileira. A história e cultura afro-brasileira e indígena –Lei nº 10.639/03, Lei nº 11.645/08 Políticas públicas e diversidade cultural nas escolas no Amapá - Lei nº 1.196/08 (Lei Estadual). A escola e a perspectiva inclusiva

- Educação e Diversidade: um novo conceito de educação
- Atendimento Educacional Especializado (AEE)
- Planejamento e avaliação na escola inclusiva
- UNIDADE II cotidiano educacional
  - contexto escolar

  - A diversidade e a escola inclusiva
  - Os conceitos de integração, inclusão e exclusão.
  - Diversidade, pluralidade, igualdade e diferença

# Aprendizagem e Inclusão

# UNIDADE III

- Dificuldades de aprendizagem: dislalia, discalculia, dislexia, disortografía, disgrafía, e outros.
- Necessidades Educacionais Específicas: Deficiências Físico-motora; Sensoriais (visual e auditiva); Intelectual: Múltiplas; Transtorno Espectro do Autista Habilidades/Superdotação.
- Tecnologia Assistiva

# 4. Bibliografia

### Bibliografia Básica:

MIRANDA, T. G.; GALVÃO FILHO, T. A. (Org.) O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares. Salvador: EDUFBA, 2012. 491p.

RAIÇA, D. (Org.). **Tecnologia para Educação Inclusiva**. São Paulo: Avercamp, 2008. 184p.

DÍAZ, F., et al., (Orgs.) Educação inclusiva, deficiência e contexto social: questões contemporâneas. Salvador: EDUFBA, 2009. 354 p.

# Bibliografia Complementar:

RAIÇA, D. Educação Inclusiva e Igualdade Social. São Paulo: Avercamp, 2006. 176p.

GLAT, R. (Org.). Educação Inclusiva: cultura e cotidiano escolar. Vol. 6. 2 ed. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2009. 208p.

BARRETO, M. A. O. C. Educação Inclusiva. São Paulo: Érica, 2014. 120p.



RAMOS, R.	Inclusão na prática: Estratégias Eficazes para a Educação Inclusiva. São Paulo: Summus, 2012. 128p.
ORRÚ, S. E.	Para além da Educação Especial: avanços e desafios de uma educação inclusiva. Rio de Janeiro: Wak,
2014. 248p.	
Pré-requisit	0:
Não há.	





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular										
Código		Componente Curricular								
		7° Semestre								
	C.H. se	mestral em a	ulas		С.Н	semestral em h	oras			
Presencia	ıl	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL			
120		0	120		0	100	100			

Conhecimento da realidade escolar. Formação docente. Articulação teoria e prática. Planejamento da atividade docente.

Observação e reflexão sobre a prática de Ensino de Informática.

# 3. Bases Científica e Tecnológica

П	TT • .11	. D.	· • · • ·	~ -	.1	Tr
ı	Unidades	e Dis	crimin	acao	aos	1emas

# UNIDADE I

# Planejamento do Estágio Supervisionado no ensino fundamental I (1º ano ao 5º ano)

- Teorias, abordagens e concepções pedagógicas relacionadas ao ensino de Informática
- Currículos, livro didático e programas de informática: análises, discussão e abordagem interdisciplinar no processo de ensino aprendizagem.

# UNIDADE II

- Execução do Estágio Supervisionado no ensino fundamental I (1º ano ao 5º ano)
  - Criação de situações experimentais desenvolvidas na modalidade de projetos de aprendizagem, enfocando a construção de conhecimento nas diferentes áreas do currículo
  - Utilização dos recursos tecnológicos para atividades colaborativas
  - Introdução de metodologias interdisciplinares e formas alternativas de avaliação da aprendizagem.

# Análise dos resultados obtidos do Estágio Supervisionado no ensino fundamental I (1º ano ao 5º ano)

# UNIDADE III

- Levantamento dos trabalhos realizados.
- Análise dos dados obtidos
- Planejamento de ações a partir dos resultados obtidos

# 4. Bibliografia

### Bibliografia Básica:

PIMENTA, S. G.. O estágio na formação dos professores — Unidades Teoria e Prática? 11 ed. São Paulo: Cortez, 2012. ISBN 978-85-249-1887-2.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e Docência. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2012. ISBN 978-85-249-1971-8.

MIRIAM, A. R.; MAYER, R. Estágio. 22 ed. Curitiba-PR: Base Editorial, 2010. ISBN 978-85-7905-577-5.

# Bibliografia Complementar:

LUCKESI, C C. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. 22 ed. São Paulo: Cortez, 2011. ISBN 978-85-249-1744-8.

BURIOLLA, M. A. F. O Estágio Supervisionado. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2011. ISBN 978-85-249-1400-3.

RABELO, E. H. Avaliação: novos tempos, novas práticas. 8 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2009. ISBN 978-85-326-2064-4.

GOULART, I. B. Psicologia da Educação: fundamentos teóricos e aplicações à prática pedagógica. 20 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2014. ISBN 978-85-326-0065-3.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Com direito à palavra: dicionários em sala de aula. Brasília: MEC, Secretaria da Educação Básica. 2012. ISBN 978-85-7783-091-6.

# Pré-requisito:

Estágio Supervisionado em Ensino de Informática II





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular							
Código			Período				
	Desenvolvim	óveis	7° Semestre				
	C.H. semestral em a	ulas		С.Н	semestral em ho	oras	
Presencia	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL	
72	8	80		67	0	67	

# 2. Ementa

Introdução ao android, configuração do ambiente de desenvolvimento, recursos do plugin ADT, conceitos básico do android, criação de interface gráfica, Activities, views, threads em android, Intents, Broadcast, desenvolvimento de software educacional

software educacional.							
3. Bases Científica e Tecnológica							
Unidades e Discriminação dos Temas							
Introdução ao Android							
	Dispositivos moveis e o mercado educacional						
	Aplicativos móveis educacionais						
UNIDADE I	O que é o Android						
	Open Handset Alliance						
	<ul> <li>Versões do android</li> </ul>						
	Arquitetura do android						
	Configurando o ambiente de desenvolvimento						
	Instalando o Java SE Development kit (JDK)						
	Instalando o Android Development kit (Android SDK)						
UNIDADE II	Instalando o eclipse						
	Instalando o Android Development Tools (ADT)						
	Instalando um plataforma SDK						
	Criando uma AVD (Android Virtual Device)						
	Criando o Primeiro Aplicativo						
	Criando um Projeto Android						
UNIDADE III	Executando o Projeto						
	Entendendo a Estrutura do Projeto						
	Conhecendo os recursos do ADT						
	Conceitos Básicos						
	Componentes de aplicações do Android						
	Permissões de acesso						
	Atividades     Invocação e aplicação de layout						
	mvocação e apricação de layour						
	Retorno de dados e passagem de parâmetros  O ciolo de vido e e vilho de ctividades.						
LINIDADE IV	<ul> <li>O ciclo de vida e a pilha de atividades</li> <li>Resources</li> </ul>						
UNIDADE IV	Bibliotecas						
	• Logs						
	<ul> <li>Introdução à criação de Interfaces gráficas</li> </ul>						
	Relacionamento entre activities e views						
	Tratamento de eventos						
	Views e layouts nativos do Android						
	views e tayouts nativos do Android						

Threads



	Mensagens com o uso de intents e intent filte
	Conceito de intents e dados que ela carrega
	Interceptação de intents com intent filters
	O processo de intent resolution
	Actions e categories nativas do Android
UNIDADE V	Recebendo eventos com Broadcast Receivers
	O que são e como funcionam
	Configuração estática e dinâmica
	Envio de mensagens com e sem ordenamento
	Ciclo de vida e recomendações de uso
	Eventos de broadcast nativos do Android
	Desenvolvendo aplicações educacionais
	Desenvolvimento do projeto
LINIDADE VI	Codificação
UNIDADE VI	Testes e publicação
	Publicando aplicações
	Assinatura digital

# 4. Bibliografia

# Bibliografia Básica:

ANSELMO, F. Android em 50 projetos. Florianópolis: Visual Books, 2012. ISBN 978-85-7502-278-8.

LECHETA, R. R. Google Android para Tablets: aprenda a desenvolver aplicações para o Android: de smartphones a tablets. São Paulo: Novatec Editora, 2012. ISBN 978-85-7522-292-8.

LECHETA, R. R. Google Android: Aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK. 3 ed. São Paulo: Novatec Editora, 2013. ISBN 978-85-7522-344-4.

# Bibliografia Complementar:

DARWIN, I. F. Android Cookbook. São Paulo: Novatec Editora; Sebastopol-CA: O'Reilly, 2012. ISBN 978-85-7522-323-9.

DEITEL, P. Android para Programadores: Uma abordagem baseada em aplicativos. Porto Alegre: Bookman, 2013. ISBN 978-85-407-0210-3.

LEE, W. Introdução ao Desenvolvimento de Aplicativos para o Android. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2011. ISBN 978-85-399-0160-9.

SIERRA, K.; BATES, B. Use a cabeça! Java. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. ISBN 978-85-7608-173-9.

BARNES, D. J.; KOLLING, M. Programação orientada a objetos com JAVA. 4 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. ISBN 978-85-7605-187-9.

# Pré-requisito:

Não há.





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular							
Código			Período				
	Tópicos avançados em programação 7					7° Semestre	
	C.H. semestral em aulas				С.Н	semestral em h	oras
Presencia	al	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL
72		8	80		67	0	67

# 2. Ementa

Temas recentes e relevantes de programação utilizado no mercado ou com aplicabilidade – Planejamento -

# Construção de projetos

	-	C1. 17.00	a b	17 .
к	Races	Científica	a e Tec	mologica

5. Dases Clentin	ica e Tecnologica					
<b>Unidades e Disc</b>	Unidades e Discriminação dos Temas					
	Temas recentes e relevantes de programação utilizado no mercado ou com aplicabilidade					
	Aplicação de linguagem de paradigma relevante					
	<ul> <li>Desenvolvimento de soluções para sistemas embarcados</li> </ul>					
UNIDADE I	• Soluções em <i>Internet of Things</i> (IoT)					
	Conexões em redes					
	Registro em arquivos ou base de dados					
	Entre outros tópicos recentes na área					
	Planejamento					
UNIDADE II	Seleção de tópico					
UNIDADE II	Fundamentação teórica					
	Aplicação prática					
	Construção de projetos					
UNIDADE III	Desenvolvimento					
	Compartilhamento de ideias e soluções					

# 4. Bibliografia

# Bibliografia Básica:

SIERRA, K.; BATES, B. Use a cabeça! Java. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. ISBN 978-85-7608-173-9.

RAPNES, D. I. KOLLING, M. Programação, orientado a chietos com IAVA, 4 ed. São Paulo: Pearson Pront

BARNES, D. J. KOLLING, M. Programação orientada a objetos com JAVA. 4 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. ISBN 978-85-7605-187-9.

SANTOS, R. Introdução à programação orientada a objetos usando Java. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. ISBN 85-352-1206-x.

# Bibliografia Complementar:

PUGA, Sandra. Lógica de Programação e Estrutura de Dados, com aplicações em Java. 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. ISBN 857-60-5207-5.

LOPES, A.; GARCIA, G. Introdução à programação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. ISBN 978-85-352-1019-4.

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005. ISBN 978-85-7605-024-7.

ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da programação de computadores: Algoritmos, Pascal, C/C++ e Java. 2. ed. São Paulo: Pearson Education, 2008. ISBN 978-85-760-5148-0.

ARAÚJO, Everton Coimbra de. Algoritmos: fundamentos e prática. 3 ed. Florianópolis: VisualBooks, 2007. ISBN 857-50-2209-1.

# Pré-requisito:



Não há.			





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular							
Código		Componente Curricular					
	Trabalho de Conclusão de Curso I					7° Semestre	
	C.H. semestral em aulas				С.Н	semestral em h	oras
Presencia	ıl	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL
60		0	60		0	50	50

### 2. Ementa

Seleção de tema. Fundamentação de: justificativa, objetivos de uma pesquisa (prática ou teórica). Revisão bibliográfica para a fundamentação teórica. Escolha da metodologia. Elaboração orientada de um pré-projeto de pesquisa para o Trabalho de Conclusão de Curso, na área relacionada à ênfase do curso escolhida pelo aluno.

3. Bases Cientifi	ica e Tecnològica
Unidades e Disc	riminação dos Temas
	Fundamentação de Pré-projeto de pesquisa
	Definição do problema de pesquisa.
	Tipos de hipótese, formulação e testes.
UNIDADE I	• O que é e para que serve o desenho da pesquisa?
UNIDADE I	Diferença entre técnicas e método de pesquisa.
	Técnicas de coleta e de análise dos dados.
	<ul> <li>Noções das principais técnicas quantitativas e qualitativas.</li> </ul>
	Análise de trabalhos da área
	Elaboração do pré-projeto de pesquisa
UNIDADE II	Elementos da estrutura de um projeto de pesquisa.
UNIDADE II	• Construção dos itens: Introdução, Trabalhos Relacionados, Motivação, Justificativa, Objetivos,
	Metodologia e Cronograma de Execução.

# 4. Bibliografia

# Bibliografia Básica:

MARCONI, M. A., LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 7 ed. São Paulo: Atlas 2010. ISBN 978-85-224-5758-8.

MATTAR, J. Metodologia científica na era da informática. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2008. ISBN 978-85-02-06447-8.

ALMEIDA, M. S. Elaboração de projeto, TCC, dissertação e tese: uma abordagem simples, prática e objetiva. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2014. ISBN 978-85-224-9116-2.

# Bibliografia Complementar:

FACHIN, O. Fundamentos de Metodologia. 5 ed. São Paulo: Saraiva, 2006. ISBN 978-85-02-05532-2.

MARCONI, M. A., LAKATOS, E. M. Metodologia do Trabalho Científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010. ISBN 978-85-224-4878-4.

SEVERINO, A. J. Metodologia do Trabalho Científico. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2007. ISBN 978-85-249-1311-2.

MEDEIROS, J. B. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 12 ed. São Paulo: Atlas, 2014. ISBN

WAZLAWICK, R. S. Metodologia de pesquisa para ciência da computação. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. ISBN 978-853-52778-21.

### Pré-requisito:

Não há.





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular							
Código				Período			
	Teoria e Prática da EJA					7° Semestre	
	C.H. semestral em aulas				С.Н	semestral em h	oras
Presencia	al	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL
72		8	80		67	0	67

O Percurso histórico da EJA e seus aspectos socioculturais. Base legal e Políticas Públicas para a EJA. A pedagogia de Paulo Freire: métodos aplicados para o ensino da EJA. Procedimentos metodológicos na EJA: planejamento, execução e elaboração de materiais didáticos.

3	. Bases	Científica	e Tecno	ológica
---	---------	------------	---------	---------

3. Bases Clentif	ica e Tecnologica
<b>Unidades e Disc</b>	eriminação dos Temas
	O percurso histórico da EJA e seus aspectos socioculturais
	<ul> <li>A construção de um novo paradigma de ensino-aprendizagem para jovens e adultos</li> </ul>
UNIDADE I	Trajetória da EJA no Brasil: características específicas; correntes e tendências
	<ul> <li>Proposta curricular na EJA / Proposta curricular do Estado do Amapá.</li> </ul>
	• A EJA na LDB (Lie 9.394/96).
	A pedagogia de Paulo Freire: métodos aplicados para o ensino da EJA
UNIDADE II	<ul> <li>Paulo Freire e a proposta de alfabetização de adultos</li> </ul>
UNIDADE II	<ul> <li>Concepção bancária da educação como instrumento da opressão.</li> </ul>
	A dialogicidade, essência da educação como prática da liberdade
	Procedimentos metodológicos na EJA
	Educação e currículo na EJA
UNIDADE III	Planejamento: plano didático e de atividades
UNIDADE III	Temas geradores
	Conteúdos curriculares
	Recursos didáticos na EJA

# 4. Bibliografia

# Bibliografia Básica:

BARCELOS, V. Avaliação na Educação de Jovens e Adultos: uma Proposta Solidária e Cooperativa. Petrópolis: Vozes, 2014. 168p.

CARREIRA, D. et al.. A EJA em Xeque. São Paulo: Global, 2014. 230p.

GADOTTI, M.; ROMÃO, J. E. (org.). Educação de jovens e adultos: teoria, prática e proposta.

# Bibliografia Complementar:

BARCELOS, V. Formação de professores para educação de jovens e adultos. 5 ed. Petrópolis: Vozes, 2010. 108p.

BRANDÃO, C. R. O que é método Paulo Freire. São Paulo: Brasiliense, 2003.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.

São Paulo: Cortez, 2000.

SOARES, L. Educação de jovens e adultos: o que revelam as pesquisas. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. 276p.

SOUZA, M. A. de. educação de jovens e adultos. Curitiba: Intersaberes, 2012. 204p.

# Pré-requisito:

Não há.





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular							
Código				Período			
	Design Instrucional					7° Semestre	
	C.H. semestral em aulas				С.Н	semestral em h	oras
Presencia	al	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL
72		8	80		67	0	67

# 2. Ementa

Conceitos e Fundamentos do Design Instrucional, Função do Design Instrucional, Paradigmas de Design Instrucional, Design instrucional para ambientes online, Design instrucional contextualizado, modelos de design instrucional, design instrucional em sala de aula. Projetos de WEBSITES. Avaliação de Interface.

	-	C1. 170.	a b	17 .
к	Kacec	Científica	e lecno	logica
2			C ICCIIC	TU-131

	ica e Tecnológica
<b>Unidades e Disc</b>	riminação dos Temas
	Design Instrucional
UNIDADE I	<ul> <li>Introdução: O cenário educacional atual</li> <li>Sociedade, educação e tecnologia</li> <li>Educação on-line</li> <li>Conceitos e Fundamentos do Design instrucional</li> <li>Design instrucional para o aprendizado eletrônico</li> <li>Processos de design instrucional</li> <li>Paradigmas dominantes de ensino-aprendizagem: contribuições para o design instrucional</li> <li>Papel do contexto no design instrucional</li> <li>Modelo de desenvolvimento do design instrucional contextualizado</li> <li>Design de unidades de aprendizagem</li> <li>Design de conteúdos multimedia</li> <li>Design da interação</li> <li>Design instrucional no contexto da sala de aula</li> </ul>
UNIDADE II	Projetos de WEBSITES
UNIDADE III	<ul> <li>Avaliação de Interface</li> <li>IHC e a Engenharia de Software;</li> <li>Princípios Básicos de Design.</li> </ul>

# 4. Bibliografia

# Bibliografia Básica:

FILATRO, A. Design Instrucional na prática. 1 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008. ISBN 978-85-7605-188-6.

FILATRO, A. Design Instrucional contextualizado. 3 ed. São Paulo: Editora Senac, 2010. ISBN 978-85-7359-932-9. DIAS, C. Usabilidade na web: criando portais mais acessíveis. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2007. ISBN 978-85-76084-140-1.



# Bibliografia Complementar:

MORAES, A.; ROSA, J. G. Avaliação e Projeto no Design de Interfaces. 2 ed. Editora 2AB.2008. ISBN 978-85-866-9546-9.

JOHNSON, S. Cultura da Interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Zahar, 2001 ISBN 978-85-7110-589-8.

MEMÓRIA, F. Design para a Internet: projetando a experiência perfeita. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. ISBN 85-352-1876-9.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. 3 ed. São Paulo: Editora 34, 2010. ISBN 978-85-7326-126-4.

BENYON, D. Interação humano - computador. 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

ISBN 978-85-7936-109-8.

# Pré-requisito:

Não há.





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificação do Componente Curricular						
Código	Componente Curricular Período					
	Estágio Supervisionado em Ensino de Informática IV 8° Semestre					
C.H. semestral em aulas				С.Н	semestral em ho	oras
Presencial	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL
120	0	120		0	100	100

# 2. Ementa

Conhecimento da realidade escolar. Formação docente. Articulação teoria e prática. Planejamento da atividade docente.

Observação e reflexão sobre as funções técnicas de gestão e supervisão no contexto escolar.

# 5. Bases Científica e Tecnológica

# Unidades e Discriminação dos Temas

Planejamento do Estágio Supervisionado no ensino da educação básica, prioritariamente, escolhendo uma das formas a seguir: na educação especial; na educação de jovens e adultos; na educação a distância; na educação indígena.

# UNIDADE I

- Teorias, abordagens e concepções pedagógicas relacionadas ao ensino de Informática
- Currículos, livro didático e programas de informática: análises, discussão e abordagem interdisciplinar no processo de ensino aprendizagem.

Execução do Estágio Supervisionado no ensino da educação básica, prioritariamente, escolhendo uma das formas a seguir: na educação especial; na educação de jovens e adultos; na educação a distância; na educação indígena.

### UNIDADE II

- Criação de situações experimentais desenvolvidas na modalidade de projetos de aprendizagem, enfocando a construção de conhecimento nas diferentes áreas do currículo
- Utilização dos recursos tecnológicos para atividades colaborativas
- Introdução de metodologias interdisciplinares e formas alternativas de avaliação da aprendizagem.

# UNIDADE III

Análise dos resultados obtidos do Estágio Supervisionado no ensino da educação básica, prioritariamente, escolhendo uma das formas a seguir: na educação especial; na educação de jovens e adultos; na educação a distância; na educação indígena.

- Levantamento dos trabalhos realizados.
- Análise dos dados obtidos
- Planejamento de ações a partir dos resultados obtidos

# 6. Bibliografia

# Bibliografia Básica:

PIMENTA, S. G.. O estágio na formação dos professores — Unidades Teoria e Prática? 11 ed. São Paulo: Cortez, 2012. ISBN 978-85-249-1887-2.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. Estágio e Docência. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2012. ISBN 978-85-249-1971-8.

MIRIAM, A. R.; MAYER, R. Estágio. 22 ed. Curitiba-PR: Base Editorial, 2010. ISBN 978-85-7905-577-5.

# Bibliografia Complementar:

LUCKESI, C C. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. 22 ed. São Paulo: Cortez, 2011. ISBN 978-85-249-1744-8.

BURIOLLA, M. A. F. O Estágio Supervisionado. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2011. ISBN 978-85-249-1400-3.

RABELO, E. H. Avaliação: novos tempos, novas práticas. 8 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2009. ISBN 978-85-326-2064-4.

GOULART, I. B. Psicologia da Educação: fundamentos teóricos e aplicações à prática pedagógica. 20 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2014. ISBN 978-85-326-0065-3.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Com direito à palavra: dicionários em sala de aula. Brasília: MEC, Secretaria da Educação Básica. 2012. ISBN 978-85-7783-091-6.



D /	• • .
Pré-red	iiiicita•

Estágio Supervisionado em Ensino de Informática III





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identifica	1. Identificação do Componente Curricular						
Código		Componente Curricular Período					
		Tópicos Especiais em Informática 8° Semestre					
C.H. semestral em aulas				С.Н	semestral em h	oras	
Presencia	al	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL
72	72 8 80 67 0 67						67

### 2. Ementa

Introdução a novas tecnologias da Informação e Comunicação. Desenvolvimento de produtos relacionados à educação em diferentes plataformas. Conceitos Pedagógicos. Novas Metodologias de Ensino na Informática.

# 3. Bases Científica e Tecnológica

# Unidades e Discriminação dos Temas

# UNIDADE I

# Fundamentação

- Fornecer ao aluno uma visão abrangente do estado da arte na área informática Discutir tópicos que estão atualmente em desenvolvimento pela comunidade escolar, acadêmica
- e grupos de estudos da área Explorar potenciais temas de pesquisa para os alunos do curso

  - Estudo de novas tecnologias que auxiliem o professor em sala de aula Aplicação prática com base na fundamentação

# **UNIDADE II**

- Planejamento
- Desenvolvimento
- Avaliação

# 4. Bibliografia

# Bibliografia Básica:

BARNES, D. J.; KOLLING, M. Programação orientada a objetos com JAVA. 4 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. ISBN 978-85-7605-187-9.

LECHETA, R. R. Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK. 3 ed. São Paulo: Novatec Editora, 2013. ISBN 978-85-7522-344-4.

Gonzalez, R. C.; Woods, R. E. Processamento de Imagens Digitais. São Paulo: Blucher, 2000. ISBN 978-85-212-0264-6.

# Bibliografia Complementar:

DAVID, B. Interação humano-computador, 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. ISBN 978-85-7936-109-8.

ENGHOLM JÚNIOR, H. Engenharia de software na prática. São Paulo: Novatec Editora, 2010. ISBN 978-85-7522-217-

MILANI, A. MySQL: Guia do Programador. São Paulo: Novatec Editora, 2006. ISBN 85-7522-103-5.

FARMER, D. VENEMA, W. Pericia Forense Computacional: Teoria e prática aplicada. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. ISBN 978-85-7605-128-2.

NIEDERAUER, J. Desenvolvendo Websites com PHP: Aprenda a criar Websites dinâmicos e interativos com PHP e banco de dados. 2 ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011. ISBN 978-85-7522-234-8.

### Pré-requisito:

Não há.







# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

### CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificaç	ão do Compone	ente Curricular				
Código	Componente Curricular Período					
	Gestão de Projetos 8° Semestre					
	C.H. semestral em aulas			C.F	I semestral em h	oras
Presencial	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL
72	8	80		67	0	67

# 2. Ementa

Introdução a conceitos. Fundamentos a gestão de projetos. Modelos de referências.

3. Bases Científ	ica e Tecnológica
Unidades e Disc	riminação dos Temas
	Introdução
	Projeto
	<ul> <li>Operações</li> </ul>
UNIDADE I	Gerência de projetos
UNIDADE I	Estruturas organizacionais
	Papeis e habilidades
	Boas práticas
	• Riscos
	Fundamentação a gestão de projetos
UNIDADE II	Áreas de conhecimento e processos
	Ciclo de vida de projetos
	Modelos de referências
UNIDADE III	• PDCA
UNIDADE III	• Scrum
	• PMBOK

# 4. Bibliografia

# Bibliografia Básica:

PMI Project Management Institute. Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos - Guia Pmbok. 5 ed. Saraiva UNI. 2014. ISBN 9788502223721.

PRESSMAN, R. S. Engenharia de Software: uma abordagem professional. 7. Ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. ISBN 978-85-63308-33-7.

SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 9. Ed., São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. ISBN 978-85-7936-108-1.

# Bibliografia Complementar:

SOUSA, L. B. Projetos e implantação de redes: fundamentos, soluções, arquiteturas e planejamento. 3.ed. São Paulo: Érica, 2013. ISBN 978-85-365-0166-6.

BEHRENS, M. A. Paradigma da complexidade: metodologia de projetos, contratos didáticos e portfólios. 2 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2008. ISBN 978-85-326-3247-0.

SBROCCO, J. H. T. C.; MACEDO, P. C. Metodologias Ágeis: engenharia de software sob medida. 1 ed. São Paulo: Érica, 2012. ISBN 978-85-365-0398-1.

MAGELA, R. Engenharia de Software aplicada: princípios. Rio de Janeiro: Alta books, 2006. ISBN 978-85-7608-120-2. GUEDES, G. T. A. UML 2: uma abordagem prática. 2 ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011. ISBN 978-85-7522-281-2.

# Pré-requisito:

Não há.







# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identifica	1. Identificação do Componente Curricular						
Código		Componente Curricular Período					
		Trabalho de Conclusão de Curso II 8° Semestre					
	C.H. semestral em aulas				С.Н	semestral em h	oras
Presencia	al	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL
80	80 0 80 0 67 67						67

### 2. Ementa

Seleção de tema. Fundamentação de: justificativa, objetivos de uma pesquisa (prática ou teórica). Revisão bibliográfica para a fundamentação teórica. Escolha da metodologia. Elaboração orientada do projeto de pesquisa para o Trabalho de Conclusão de Curso, na área relacionada à ênfase do curso escolhida pelo aluno.

### 5. Bases Científica e Tecnológica

5. Bases Cientifi	ica e Tecnologica
<b>Unidades e Disc</b>	riminação dos Temas
	Fundamentação de Projeto de pesquisa
	<ul> <li>Definição do problema de pesquisa.</li> </ul>
	<ul> <li>Tipos de hipótese, formulação e testes.</li> </ul>
LIMIDADE I	O que é e para que serve o desenho da pesquisa?
UNIDADE I	Diferença entre técnicas e método de pesquisa.
	<ul> <li>Técnicas de coleta e de análise dos dados.</li> </ul>
	<ul> <li>Noções das principais técnicas quantitativas e qualitativas.</li> </ul>
	Análise de trabalhos da área
	Elaboração do projeto de pesquisa
UNIDADE II	Elementos da estrutura de um projeto de pesquisa.
UNIDADE II	<ul> <li>Construção dos itens que compõe o trabalho: Introdução, Trabalhos Relacionados, Motivação,</li> </ul>
	Justificativa Objetivos, Metodologia e Cronograma de Execução entre outros.

# 6. Bibliografia

# Bibliografia Básica:

MARCONI, M. A., LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 7 ed. São Paulo: Atlas 2010. ISBN 978-85-224-5758-8.

MATTAR, J. Metodologia científica na era da informática. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2008. ISBN 978-85-02-06447-8.

ALMEIDA, M. S. Elaboração de projeto, TCC, dissertação e tese: uma abordagem simples, prática e objetiva. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2014. ISBN 978-85-224-9116-2.

# Bibliografia Complementar:

FACHIN, O. Fundamentos de Metodologia. 5 ed. São Paulo: Saraiva, 2006. ISBN 978-85-02-05532-2.

MARCONI, M. A., LAKATOS, E. M. Metodologia do Trabalho Científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010. ISBN 978-85-224-4878-4.

SEVERINO, A. J. Metodologia do Trabalho Científico. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2007. ISBN 978-85-249-1311-2.

MEDEIROS, J. B. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 12 ed. São Paulo: Atlas, 2014. ISBN 978-85-224-9026-4.

WAZLAWICK, R. S. Metodologia de pesquisa para ciência da computação. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. ISBN 978-853-52778-21.



n /		• .
Pré-1	THENO	citu.
116-1	cqui	SILU.

Trabalho de Conclusão de Curso I





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

ġ.			RIOR DE LICENCIATUR	A EM INFORMÁTIO	CA	
1. Identificação Código	o do Component	e Curricular Componente	Curricular		Período	
Courgo		-			8° Semestre	
C	II	Administração e En	-	7. H		
Presencial	H. semestral em EaD	TOTAL	Teórica	C.H semestral em h Prática	TOTAL	
36	4	40	33	0	33	
Empreendedori	smo Tipologia o	las organizações. Caracte	rísticas das empresas C	ooperativas e assoc	ciações Plano de	
		nistração e funções admin	•	-	·	
1	amentos da admi	mstração e ranções admin	nstrativas. Oportumuades	de negoció em exp	disdo na area do	
curso. <b>3. Bases Cientí</b>	fica e Tecnológic	:a				
	criminação dos					
	Histórico das O	rganizações				
UNIDADE I	Tipologia das O	rganizações				
	Características o	das Empresas				
	Noções de Adm					
UNIDADE II	1					
	Funções Administrativas					
UNIDADE III	Empreendedoris					
4 T) 11 C	Compreendend	o o Plano de Negócios				
4. Bibliografia	<b>7</b>	APENDI	CR B			
<b>Bibliografia B:</b> DORNELAS, J GAHTHIER, F CHIAVENATO	osé Carlos Assis. er <b>t</b> ank <b>y A v</b> ar C , Idalberto. <b>Teori</b>	Empreendedorismo: tran tw <b>A Rab eondedd</b> ism a Geral da Administraçã RICULARE	osformando ideias em neg o (p   M: P (to   N-E i o. Rio de Janeiro: Campu	of Techics 2010. s, 2001.	ampus, 2008.	
Bibliografia C		I C C E I II C				
DOLABELA, I em riqueza. Ri	Fernando. <b>Oficina</b> o de Janeiro: Sex	edo de Luísa. Ed. Editora a do empreendedor: a me tante, 2008. Os dez mandamentos do	etodologia de ensino que	ajuda a transform	ar conhecimento	
	José Carlos Assis	s . Empreendedorismo:	transformando ideias e	em negócios. 3. ed	. Rio de Janeiro:	
DRUCKER, Po edição. São Pau	-	e Espírito Empreended	lor (Entrepreneurship): I	Prática e Princípios	. Ed. Pioneira; 6	
Pré-requisito:						
Não há.						







# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identifica	1. Identificação do Componente Curricular						
Código	Componente Curricular Período					Período	
	Equipamentos para Interconexão de Redes de Computadores 5° Semestre						
C.H. semestral em aulas				С.Н	semestral em h	oras	
Presencia	l Ea	aD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL
72 8 80 67 0 67					67		

# 2. Ementa

Equipamentos e Cabeamento; Computadores e seus periféricos para Redes de Computadores; Equipamentos de Redes Cabeadas.

3. Bases Científ	ica e Tecnológica
	Unidades e Discriminação dos Temas
	- Equipamentos e Cabeamento:
UNIDADE I	Equipamentos para redes de computadores;
UNIDADE I	Tipos de Cabeamentos;
	Ferramentas utilizadas em cabeamento;
	- Computadores e seus periféricos para Redes de Computadores:
	<ul> <li>Placas de Rede(NICs): Tipos e Funções das Placas;</li> </ul>
UNIDADE II	<ul> <li>Cartões PCMCIA: Tipos e Funções;</li> </ul>
UNIDADE II	<ul> <li>Infrared(Infravermelho);</li> </ul>
	• Wi-Fi;
	Bluetooth;
	- Equipamentos de Redes Cabeadas:
	<ul> <li>HUBs: Classificação dos Hubs, Regras de segmentação de redes utilizando Hubs;</li> </ul>
	<ul> <li>Switch: Funcionamento dos Switch, Exemplo de Aplicação do Switch;</li> </ul>
	<ul> <li>Repetidores: Conceito e Regras de segmentação de redes utilizando repetidores;</li> </ul>
	Bridges(pontes): Objetivo do uso de bridges, Classificação das Bridges, Algumas Atribuições
UNIDADE III	das Bridges;
UNIDADE III	• Router (Roteadores): Utilização de Roteadores nas Redes, Atuação do Roteador na Camada 3
	(OSI),
	Gateway: Funções e Utilizações de Gateway.
	<ul> <li>Firewall: Funções e Utilizações dos Firewalls;</li> </ul>
	Configuração de Equipamentos de Redes: Como configurar os principais equipamentos de redes
	para conectar computadores em rede.

# 4. Referências Bibliográficas

# Bibliografia Básica:

SOARES, L. F. G., et al., "Redes de Computadores: das LANs, MANs e WANs às Redes ATM", Segunda Edição, Editora Campus, 1995.

TANENBAUM, Andrew S. Re de s de c omput a dor e s . Ed. Campus. 2003

KUROSE, James F. e Ross, Keith W. Redes de computadores e a Internet. Ed. Pearson AddisonWesley, 3ª ed. 2006.

# Bibliografia Complementar:

ALBUQUERQUE, F. TCP/IP Internet Protocolos & Tecnologias. 3<sup>a</sup>. ed. Axcel Books, 2001.

CARISSIMI, Alexandre. S. GRANVILLE, Lisando Z. ROCHOL, Juergen. Redes de Computadores. 1ª. ed. Bookman, Porto Alegre: 2009.

COMER, D. E., "Redes de Computadores e Internet", Quarta Edição, Bookman Companhia Editora, 2007.

SKANDIER, Toby. MILLER, Frank. Princípios de Redes. Editora: LTC, 2009.



TORRES, Gabriel. **Redes de Computadores**. Editora Nova Terra, 2010..

Pré-requisito: Não há





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identifica	1. Identificação do Componente Curricular							
Código		Componente Curricular Período						
		Tecnologias de Redes sem Fio 5° Semestre						
	C.H. semestral em aulas				С.Н	semestral em h	oras	
Presencial EaD TOTAL			Teórica	Prática	TOTAL			
72 8 80			67	0	67			

# 2. Ementa

Introdução; Redes Locais Sem Fio; Segurança em WLAN; Projeto de Redes Wireless LAN; Configuração de Redes Sem Fio (Prática). Tendências na área de redes sem fio.

3. Bases Científ	ica e Tecnológica			
•	Unidades e Discriminação dos Temas			
	Introdução:			
	Sistemas de Comunicação Sem Fio			
	Conceitos e terminologia.			
	Espectro eletromagnético e técnicas de transmissão:			
	Rádio, Microondas, Infravermelho.			
UNIDADE I	<ul> <li>Comunicações via satélite.</li> </ul>			
	Redes Locais Sem Fio:			
	Conceitos e terminologia.			
	Componentes de uma rede local sem fio.			
	Padronização IEEE 802.11			
	Padronização IEEE 802.16			
LIMIDADE II	Segurança em Wireless LAN			
UNIDADE II	Projeto de Redes Wireless LAN			
IIMIDADE III	Configuração de Redes Sem Fio (Prática)			
UNIDADE III	Tendências na área de Redes Sem Fio			

# 4. Referências Bibliográficas

# Bibliografia Básica:

FIORENCE, Virgilio. Wireless: Introdução às Redes de Telecomunicação Móveis Celulares. Brasport, 2005.

MORAES, A. F. de, Redes Sem Fio: instalação, configuração e segurança: fundamentos. Editora Érica 2010

MORIMOTO, Carlos Eduardo. Redes: guia prático. 1ª ed. Porto Alegre: Sul Editores, 2010.

# Bibliografia Complementar:

KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down. 5<sup>a</sup>. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

RUFINO, Nelson M. O., Segurança em redes sem fio: aprenda a proteger suas informações em

ambientes wi-fi e Bluetooth. Novatec, 2005

SOARES, Luis Fernando Gomes. Redes de Computadores - Das LAN's, MAN's e WAN's às Redes

ATM. Editora Campus, 1995.

TANENBAUM, Andrew S.; SOUZA, Vandenberg D. Redes de Computadores. 4a. ed. Rio de Janeiro:

Elsevier, c.2003.

TORRES, Gabriel. **Redes de Computadores.** 1ª.ed. Rio de Janeiro: Nova terra, 2010



Pré-requisito: Não há		





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificaç	1. Identificação do Componente Curricular					
Código			Período			
	Programação para Redes de Computadores 5°					
	C.H. semestral em a	ulas		С.Н	semestral em ho	oras
Presencial	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL
72	8 80 67 0 67					

Introdução; Programação Script; Comandos; Programação Avançada; Backup.

o. Dases Clentin	ïca e Tecnológica Unidades e Discriminação dos Temas		
	INTRODUÇÃO		
	Definição de shell script      Programação script		
	Programação script     Societa serves lie program a contributor		
	Scripts versus linguagens compiladas		
UNIDADE I	• Caracteres especiais		
	PROGRAMAÇÃO SCRIPT		
	• Variáveis		
	• Testes		
	• Operadores		
	Loops e desvios		
	COMANDOS		
	• Comandos internos		
	Comandos externos		
	Substituição de comandos  TRO CRIMANA GÃO ANTICADA DE COMPANA		
	PROGRAMAÇÃO AVANÇADA		
UNIDADE II	Manipulação de strings		
01(1211211	• Expressões regulares		
	Redirectionamento		
	• Pipeline		
	Segurança, subshell e shell restrito		
	• Funções		
	Scripts com janelas		
	BACKUP		
UNIDADE III	<ul> <li>Scripts para automatização de backup</li> </ul>		
	Agendador de tarefas		

# 4. Referências Bibliográficas



# Bibliografia Básica:

SOBELL, M. G., Um Guia Prático Linux de Comandos, Editores e Programação de Shell, Editora Alta Books, 2009. MICHAEL, R. K., Dominando Unix Shell Scripting, Editora Campus, 2003.

BURTCH, K. O., Scripts de Shell Linux com Bash: Um Guia de referência Abrangente p/ usuários e Administrador Linux, Editora Ciência Moderna, 2005.

# Bibliografia Complementar:

ROBBINS, A., Classic Shell Scrpting, Artmed Editora, 2008

COOPER, M., Advanced Bash-Scripting Guide, Rev. 6.2, http://tldp.org, 2010.

LOPES, A.; GARCIA, G. Introdução à programação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. ISBN 978-85-352-1019-4.

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005. ISBN 978-85-7605-024-7.

ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da programação de computadores: Algoritmos, Pascal, C/C++ e Java. 2. ed. São Paulo: Pearson Education, 2008. ISBN 978-85-760-5148-0

Pré-requisito: Não há





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identifica	1. Identificação do Componente Curricular							
Código		Componente Curricular Período						
		Fundamentos de Comunicação e Transmissão de Dados 8° Semestre						
	C.H. semestral em aulas				С.Н	semestral em h	oras	
Presencia	ıl	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL	
72 8 80					67	0	67	

# 2.Ementa

Fundamentos da Camada de Física; Fundamentos da Camada de Enlace; Princípios de Transmissão de Dados Digitais.

runuamentos ua	Camada de l'isica, l'undamentos da Camada de Emace, i inicipios de Transmissao de Dados Digitais.
3. Bases Científ	iica e Tecnológica
	Unidades e Discriminação dos Temas
	Fundamentos da Camada de Enlace
	Requisitos de Comunicação
	Requisitos da Camada de Enlace
UNIDADE I	<ul> <li>Enquadramentos, detecção de erros, controle de fluxo, controle de erros</li> </ul>
	HDLC (High-level Data Link Control)
	PPP (Point-to-Point Protocol)
	LLC (Link Layer Protocol)
	Fundamentos da Camada Física
	Requisitos da Camada de Física
UNIDADE II	<ul> <li>Meios físicos de transmissão</li> </ul>
	Comunicação sínerona e assínerona
	• Interfaces
	Princípios de Transmissão de Dados Digital
	Sistemas de Comunicação Digital
	Codificação de Linha
UNIDADE III	Formatação de Pulso
	Receptores Digitais
	Largura de Banda e Banda Passante
	Multiplexação e Modulação

# 4. Referências Bibliográficas

# Bibliografia Básica:

RICARDO, Ademar Felipe Fey E. Raul. Fundamentos De Telecomunicações E Comunicação De Dados. Clube de Autores, 2016.

GUIMARÃES, Dayan . Transmissão Digital: Princípios e Aplicações. Erica, 2014.

PARK, John et all. Data Communications for Instrumentation and control. Ed Newnes. 2003.

# Bibliografia Complementar:

COMER, Douglas. Interligação de Redes com TCP/IP-: Princípios, Protocolos e Arquitetura. Elsevier Brasil, 2015.

STALLINGS, William. Redes e Sitemas de Comunicação de Dados. Elsevier Brasil, 2016.

KUROSE, James, and K. Ross. Redes de computadores. Pearson Educación, 2017.

COMER, Douglas. Redes de Computadores e Internet-6. Bookman Editora, 2016.

TANENBAUM, Andrew S. Redes de computadores . Ed. Campus. 2003

Pré-requisito: Não há





# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

# CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

1. Identificaçã	1. Identificação do Componente Curricular					
Código	Componente Curricular Período					
	Administração de Sistemas Operacionais – Software Proprietário 8° Semestre					
C.H. semestral em aulas C.H semestra					semestral em ho	oras
Presencial	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL
72	8	80		67	0	67

# 2. Ementa

Introdução a Sistemas para Servidores; Instalação de Sistema Operacional de Rede Proprietário; Configuração de Serviços e Monitoramento.

3. Bases Científ	ica e Tecnológica
	Unidades e Discriminação dos Temas
UNIDADE I	Introdução a Sistemas para Servidores:
UNIDADE II	Instalação de Sistema Operacional de Rede Proprietário:  Requisitos de hardware; Versões do Sistema Operacional Proprietário; Diretivas para criação de senhas; Instalação do S.O. para Servidores; Configurações Básicas; Contas de Usuário; Unidades Organizacionais; Mapeamento de Recursos;
UNIDADE III	-Configuração de Serviços e Monitoramento:  DHCP; Servidor de Arquivos; Cotas de Disco; Servidor de Internet; Serviços de Backup; Acesso Remoto; Auditoria; GPO; Gerência e Monitoramento do Sistema;

# 4. Referências Bibliográficas

# Bibliografia Básica:

BATTISTI, Julio, SANTANA, Fabiano. **Windows Server 2008: guia de estudos completo: implementação, administração e certificação**. Editora Nova Terra, 2009.

TANENBAUM, Andrew S. Sistemas Operacionais Modernos. 3ª Ed. Editora Prentice-Hall, 2010.

THOMPSON, Marco Aurélio. **Microsoft Windows Server 2012: Instalação, Configuração e Administração de Redes**. 1ª ed. Érica, 2012



# Bibliografia Complementar:

LOUGHRY, Steve Clines. Active Directory Para Leigos. Alta Books, 2009.

OLIVEIRA, Romulo Silva, CARISSIMI, Alexandre da Silva, TOSCANI, Simão Sirineo. **Sistemas Operacionais.** 3ª Ed. Editora Sagra-de Luzzatto, 2008.

CLINES, Steve; LOUGHRY, Marcia. **Active Directory para leigos**. Alta Books, 2009 HUNT, Craig. Linux: **Servidores de Rede**. 3ª Ed. São Paulo: Ciência Moderna, 2004. MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Redes**: **guia prático**. 1ª.ed. Porto Alegre: Sul Editores, 2010

Pré-requisito: Não há



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ Campus MACAPÁ

CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA



1. Identifica	1. Identificação do Componente Curricular							
Código		Componente Curricular						
	Administração de Sistemas Operacionais – Software Livre 8° Semestre							
C.H. semestral em aulas					С.Н	semestral em h	oras	
Presencia	al	EaD	TOTAL		Teórica	Prática	TOTAL	
72		8	80		67	0	67	

# 2. Ementa

Mapeamento de servidores e editores de texto; Administração de Serviços e Recursos; Automação de serviços

1	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
3. Bases Científ	ica e Tecnológica
	Unidades e Discriminação dos Temas
	Mapeamento de servidores e editores de texto
	<ul> <li>Mapeamento de servidores linux, Editores de Textos e Shell,</li> </ul>
	<ul> <li>Instalação de Programas,</li> </ul>
UNIDADE I	Cloud Computing e Contêiner,
UNIDADE I	Kernel Linux
	Acessibilidade
	Gerenciamento de data e hora (NTP)
	Gerenciamento de logs
	Administração de Serviços e Recursos
	Interface gráfica, Acesso remoto(SSH)
	Gerenciador de boot
	• Segurança
UNIDADE II	Servidor de impressão (CUPS)
	Banco de dados MySql
	Gerenciamento de Processos
	Gerenciamento de Disco e Backup
	Gerenciamento de Usuários e comandos Essenciais.
	Automação de serviços
UNIDADE III	<ul> <li>Automatização e agendamento de tarefas</li> </ul>
	<ul> <li>Gerenciamento e inicialização de serviços</li> </ul>

# 4. Referências Bibliográficas

# Bibliografia Básica:

COSTA, Paulo Henrique Alkmin da, Samba: Windows e Linux em Rede. Editora Linux New Media do Brasil, 2011

MORIMOTO, Carlos E. Servidores Linux, guia prático. Editora Sul Editores, 2015

NEGUS, Christopher. BRESNAHAN, Christine. Linux: a Bíblia. Editora Alta Books, 2014

# Bibliografia Complementar:

GIAVARATO, Silvio. SANTOS, C. R. SANTOS, Gerson R. dos. Backtrack Linux: Auditoria e teste de invasão em redes de computadores. Editora Moderna, 2013.

JANG, Michael. Livro Guia de Estudos para Certificação: exame LPI 199. Editora Ciência Moderna, 2009.

NEMETH, Evi, et al. Manual do administrador do sistema Unix. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

NETO, Urubatan. Dominando Linux Firewall Iptables. Editora Ciência Moderna, 2004.

VIANA, Eliseu R. C., **Virtualização de servidores Linux para Redes Corporativas: guia prático.** Editora Moderna 2008.



Pré-requisito: Não há