FACULDADE CATÓLICA CAVANIS DO SUDOESTE DO PARÁ

CURSO DE BACHARELADO EM

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

NOVO PROGRESSO - PA
2019

FACULDADE CATÓLICA CAVANIS DO SUDOESTE DO PARÁ

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Projeto Pedagógico do Curso de Sistemas de Informação da Faculdade Católica Cavanis do Sudoeste do Pará - FCCSPA, para fins de reconhecimento de curso perante o MEC.

Esta versão do PPC é uma atualização da versão de 2015.

Novo Progresso - PA
2019

SUMÁRIO

1 INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS....8
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA IES....8
1.2 OBJETIVOS DA INSTITUIÇÃO....10
1.2.1 Objetivo Geral....10
1.2.2 Objetivo Específicos....10
1.3 PRINCÍPIOS METODOLÓGICOS....11
1.4 EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS DE MUDANÇA DO PPC....11
2 INFORMAÇÔES DO CURSO....13
2.1 APRESENTAÇÃO....13
2.2 JUSTIFICATIVA DE OFERTA DO CURSO....13
2.3 CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO....15
2.4 PERFIL DO COORDENADOR DO CURSO....15
2.5 FORMA DE ACESSO AO CURSO....16
2.6 COMPONENTES DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)....17
2.7 COMPONENTES DO COLEGIADO DO CURSO....18
2.8 CONTEXTO EDUCACIONAL DO CURSO....18
2.9 METODOLOGIA DO CURSO....19
2.10 OBJETIVOS DO CURSO....21
2.10.1 Objetivo Geral....21
2.10.2 Objetivos Específicos....21
2.11 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO....23

2.12 HABILIDADES E COMPETÊNCIAS FUNDAMENTAIS A SEREM DESENVOLVIDAS PELOS ALUNOS NO DECORRER DO CURSO 25
2.13 DIMENSÕES DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DO EGRESSO 27
3 PRÁTICAS ACADÊMICAS DO PPC: ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA 29
3.1 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO 29
3.1.1 Políticas de Ensino 29
3.1.2 Políticas de Iniciação a Pesquisa 29
3.1.3 Políticas de Extensão 30
3.1.4 Políticas de Gestão 30
3.1.5 Integração entre Ensino Pesquisa e Extensão 30
3.2 DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS DO CURSO 32
3.2.1 Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnicos-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena 32
3.2.2 Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos 33
3.2.3 Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental 34
3.2.4 Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista 34
4 ESTRUTURA CURRICULAR 36
4.1 MATRIZ CURRICULAR 2019 37
4.1.1 Matriz Curricular 2019 – Gráfica 42
4.1.2 Ementário e bibliografia – Matriz Curricular 2019 44
4.2 MATRIZ CURRICULAR 2017 77
4.2.1 Matriz Curricular 2017 – Gráfica 82
4.2.2 Ementário e Bibliografia – Matriz Curricular 2017 83
4.3 PERIÓDICOS ESPECIALIZADOS 117
4.4 INICIAÇÃO A PESQUISA E EXTENSÃO 118

4.5 ATIVIDADES COMPLEMENTARES 119

4.6 ESTÁGIO CURRICULAR 120

4.7 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO 121

4.8 APOIO AOS DISCENTES 122

4.8.1 Acompanhamento dos Egressos 122

4.8.2 Procedimentos de atendimento dos alunos 123

4.9 AÇÕES DECORRENTES DOS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO DO CURSO 124

4.10 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICS – NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM 127

4.11 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM 128

4.12 NÚMERO DE VAGAS 129

5 ASPECTOS LEGAIS DO PPC 131

5.1 DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS DO CURSO 131

6 REFERENCIAIS TEÓRICOS DO PPC 132

ABREVIATURAS E SIGLAS

ACE – Atividades Complementares ao Ensino
Art. – Artigo
AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem
BSC – Balanced Score Card
CA – Centro Acadêmico
CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CC – Conceito do Curso
CEP – Comitê ou Comissão de Ética em Pesquisa
CES – Câmara e Educação Superior
CMC – Ciências Moleculares e Celulares (disciplina)
CNE – Conselho Nacional de Educação
CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CONAES – Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior
CONSUL – Conselho Superior da Instituição
CP – Conselho Pleno
CPA – Comissão Própria de Avaliação
CPC – Conceito Preliminar do Curso
CST – Curso Superior de Tecnologia
DCN – Diretrizes Curriculares Nacionais para Cursos de Graduação
DOU –Diário Oficial da União
EAD – Ensino à Distância
EDs – Estudos Dirigidos
ENADE – Exame Nacional do Desempenho Docente
EPS – Ética, Política e Sociedade (disciplina)
FAPERGS – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul
FIES – Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior
FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos
FIS – Formação Integral em Saúde
HCS – Homem, Cultura e Sociedade (disciplina)
IDH – Índice de Desenvolvimento Humano
IES – Instituição de Ensino Superior
INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira
LIBRAS – Linguagem Brasileira de Sinais
MEC – Ministério da Educação e Cultura do Brasil
MF – Ciências Morfofuncionais (disciplina)
MS – Ministério da Saúde do Brasil
NDE – Núcleo Docente Estruturante
NED – Núcleo de Estudos Dirigidos
PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional
PEC – Planejamento Estratégico do Curso

PIB – Produto Interno Bruto
PPC – Projeto Pedagógico do Curso ou Projeto Político Pedagógico do Curso
PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional
PPI – Projeto Pedagógico Institucional
PROMUNI – Programa Municipal Universidade para Todos
PROUNI – Programa Universidade para Todos
PU – Portal Universitário
S.A. – Sociedade Anônima
SAA – Setor de Atendimento ao Aluno
SDI/MD – Secretaria Especial de Desenvolvimento Industrial do Ministério do Desenvolvimento Industrial
SESU – Secretaria de Educação Superior do MEC
SICP – Sala Integrada de Coordenadores e Professores
SISCON – Sistema de Conteúdos
SRA – Setor de Registro Acadêmico
SRD – Setor de Registro de Diplomas
SUS – Sistema Único de Saúde
TCC – Trabalho de Conclusão de Curso
TIC – Tecnologia de Informação e de Comunicação

1 INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA IES

a) **Nome da mantenedora:** Sociedade Educacional do Oeste do Pará

b) **Base legal da mantenedora**

- **Endereço:** Rua Novo Progresso, 59, Bairro Rui Pires de Lima, CEP. 68.193-000, Novo Progresso-PA.
- **Telefone:** (093) 3528-0168
- **E-mail:**viani2012@hotmail.com
- **Razão social:** Sociedade Educacional Católica do Oeste do Pará.
- **Registro no cartório:**Protocolo:1257 Livro: A- 2; Folha: 51; Nº 48.
- **Data de publicação no D.O.U.:**
- **Portaria MEC:**

c) **Nome da IES:FCCSPA –** Faculdade Católica Cavanis do Sudoeste do Pará

d) **Base legal da IES**

- **Endereço:** Rua Novo Progresso, 59, Bairro Rui Pires de Lima, CEP. 68.193-000, Novo Progresso – PA.
- **Telefone:**(093) 3528-0168
- **Email:** fac.catolica@gmail.com
- **Site:** www.cavanis.edu.br
- **Data de publicação no D.O.U.:** 11 de outubro de 2016.
- **Portaria Ministerial de Credenciamento:** Resolução n°. 1.120,10 de outubro de 2016.
- **Portaria Ministerial de Recredenciamento:**

e) **Perfil Institucional:**

O perfil da Faculdade Católica Cavanis está em seu caráter e identidade centrados na comunidade e na realidade específica onde atua relacionando com o meio ambiente. Neste sentido, objetiva somar forças na recuperação de valores humanos, de acordo com o mundo contemporâneo, estabelecendo princípios para a

formação de grupos de convivência universitária para resgatar as relações interpessoais e colocar o saber a serviço do bem público.

f) Missão da IES:

A Faculdade Católica Cavanis do Sudoeste do Pará tem como missão, produzir, sistematizar e socializar o conhecimento a partir de valores ético-cristãos, tendo como perspectiva o desenvolvimento de uma sociedade justa, democrática e solidária, tem como visão tornar-se referência em ensino superior na região

Por meio de um ensino de excelência e a necessária indissociabilidade entre a iniciação a pesquisa e extensão, a Faculdade incentiva a produção de novos conhecimentos e preparam profissionais a partir de sustentável base teórica e coerência entre a teoria e a prática e contribui para o avanço educacional, científico, tecnológico e cultural. Pauta-se no respeito ao pluralismo e à diversidade, na participação ativa, corresponsável e no compromisso socioeconômico e ambiental da região sudoeste do Pará.

Com empenho, comprometimento e espírito comunitário oportuniza uma educação de qualidade na formação profissional e de especialistas em nível superior, incluindo a formação ética, o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico e reflexivo comprometida com a dignidade humana, nos aspectos espirituais, sociais e afetivos, alicerçados nos sólidos princípios do Evangelho.

g) Breve histórico da IES:

Os líderes da Comunidade, Paróquia e os representantes do município de Novo Progresso, ao pensarem a criação das Faculdades Católicas Cavanis, discutiram, analisaram e estudaram a viabilidade de execução deste projeto.

Desde 2004, um grupo de representantes das lideranças locais, reunidas com o Pe. Giuseppe Viani, então superior Provincial da Província Antônio e Marcos Cavanis do Brasil, atendendo ao projeto da Congregação de realizar uma obra educativa no espírito dos nossos Fundadores, Pe. Antônio e Pe. Marcos Cavanis, em Novo Progresso, foram feitas algumas reuniões com vistas à efetivação deste

objetivo. Foi porem, a partir de 2007, com a vinda do Pe. Giuseppe Viani para a paróquia Santa Luzia de Novo Progresso – PA, que iniciou a concretização do nosso sonho: montar uma Faculdade na Amazônia.

Assim, foram muitas reuniões e aos poucos nasceu a Sociedade Educacional Católica do Oeste do Pará (SECOP), com os estatutos, os sócios fundadores, a diretoria e o CNPJ. A Divina Providência permitiu que, com o recurso de muita gente, conseguíssemos adquirir uma área urbana de terra com mais de 150.000 metros quadrados. Os sócios e diretoria discutiram sobre os cursos a serem implantados. Prevaleceu à opinião de se priorizar cursos superiores úteis para a nossa região.

A cidade de Novo Progresso é situada no coração da Floresta Amazônica, bioma e pulmão da humanidade que se encontra em pleno desenvolvimento onde justifica a necessidade de implantação do ensino superior. Nesse sentido a Faculdade Católica Cavanis implantou os cursos de graduação de Sistemas da Informação no ano de 2017, Administração e Ciências Contábeis no ano de 2018.

1.2 OBJETIVOS DA INSTITUIÇÃO

1.2.1 Objetivo Geral

A Faculdade Católica Cavanis tem o compromisso e o comprometimento com a educação com a finalidade de formar profissionais que atendam a demanda do mercado de trabalho, que ainda é carente de profissionais especializados, e torná-los cidadãos aptos a atuar socialmente e profissionalmente na sociedade. Criando assim, condições para uma competente formação humanística e profissional, baseada em uma visão ética e filosófica em que a transformação pessoal e social. Os objetivos que a instituição pretende-se obter de seus alunos e profissionais é a atuação competente na área de formação destes, a fim de que possam contribuir positiva e democraticamente para melhor qualidade de vida.

1.2.2 Objetivo Específicos

Como objetivos específicos, apresentam-se:

a) Formar profissionais em nível superior, por meio de cursos de Graduação, Pós-graduação e extensão;
b) Ampliar ações e projetos voltados para a formação inicial e continuada de internos (institucionais e externos (da comunidade), visando estimular a criação cultural, científica, ambiental, humana e social do pensamento reflexivo;
c) Desenvolver políticas, de articulação da pesquisa, da teoria e da prática pedagógica da graduação e da pós-graduação, valorizando o aspecto interdisciplinar da formação dos educadores e dos educandos;
d) Priorizar as ações do núcleo psicopedagógico aos discentes da Instituição;
e) Promover atividades de integração entre os diversos setores de ensino, pesquisa e extensão.
f) Promover intercâmbio nacional ou internacional da Faculdade Católica Cavanis com outras instituições de ensino.
g) Aprimorar os instrumentos voltados para a avaliação interna e externa da qualidade dos cursos de Graduação e Pós-graduação.
h) Promover a capacitação, a qualificação e o treinamento do servidor para melhor desenvolvimento da Instituição.

1.3 PRINCÍPIOS METODOLÓGICOS

As diretrizes e normas gerais da Instituição apontam horizontes em que todos os envolvidos no processo metodológico, isto é, dirigentes, professores, técnico-administrativos e alunos, testemunhem empenho e competência, conscientes da dignidade transcendente do ser humano, em direção a uma perspectiva que compreenda valores éticos e sentido de serviços à comunidade. Partindo de pressupostos que norteiam as diretrizes curriculares, a Instituição procura caminhos teóricos e metodológicos que expliquem a dinâmica das transformações pelas quais o mundo passa atualmente.

1.4 EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS DE MUDANÇA DO PPC

Verificou-se a necessidade de adequação do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharel em Sistemas de Informação para ajustar-se as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para Cursos de Graduação em Computação, os currículos de Referência para o Curso de Sistemas de Informação da Sociedade Brasileira de Computação (SBC), bem como os conteúdos cobrados no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) para Sistemas de Informação. Entre eles, destacam-se: perfil profissional do egresso, estrutura e conteúdo curriculares, metodologia, atividades complementares, trabalho de conclusão de curso e bibliografias básica e complementar.

Entende-se que todos os trabalhos devem ser direcionados à obtenção de notas máximas em todo e qualquer instrumento de avaliação.

A reformulação do PPC de SI deu-se necessidades de atualização para ajustar-se as Diretrizes curriculares Nacionais -DCN.

a) maior compatibilidade entre os conteúdos curriculares do PPC de 2015 com as DCN de cursos de Computação, bem como uma maior interseção com conteúdo exigidos no ENADE;

b) revisão das bibliografias básica e complementar de algumas disciplinas; e

c) revisão e aperfeiçoamento das práticas integradoras de ensino, pesquisa e extensão.

2 INFORMAÇÔES DO CURSO

2.1 APRESENTAÇÃO

O curso de graduação em Sistemas de Informação tem seu Projeto Pedagógico de Curso (PPC) construído coletivamente e implementado no curso por meio do seu Núcleo Docente Estruturante - NDE que acompanha a sua consolidação em consonância com o Colegiado do Curso, seu corpo docente e discente, com a finalidade de estabelecer as bases do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da Faculdade Católica Cavanis do Sudoeste do Pará (FCCSPA), partindo do estabelecido na Lei 9.394/96 que determina as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).

O PPC de Sistemas de Informação é o documento que norteia seu funcionamento: a estrutura e conteúdo curricular, recursos materiais e humanos disponíveis, a justificativa de oferta do curso, ações pedagógicas e administrativas realizadas para que os objetivos do curso, o perfil de formação do egresso e suas competências e habilidades sejam alcançadas. Estas informações estão em consonância com o que estabelecem o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), respeitando as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) dos Cursos de Graduação em Computação.

2.2 JUSTIFICATIVA DE OFERTA DO CURSO

O curso de Sistemas de Informação da Faculdade Católica Cavanis, foi autorizado pela Portaria Ministerial nº 684, de 31 de outubro de 2016. A primeira turma começou na data de 06 de março de 2017, e hoje conta com o total de 36 alunos.

Sistemas de Informação podem ser definidos como uma combinação de recursos humanos e computacionais que inter-relacionam a coleta, o armazenamento, a recuperação, a distribuição e o uso de dados com o objetivo de eficiência e eficácia gerencial (planejamento, controle, comunicação e tomada de decisão) nas organizações. Desta forma, os analistas de sistemas podem ajudar os

gerentes e os usuários a analisar problemas, criar novos produtos e serviços e visualizar questões complexas.

Com o crescimento populacional e aumento de empresas e indústrias na nossa região, entendemos que o profissional de Sistemas de Informação torna-se necessário para o desenvolvimento tecnológico da mesma, que sofre há anos com a falta de tecnologia e comunicação, o que dificulta uma integração maior com o restante do nosso País. Com a falta de profissionais, a sociedade perde oportunidade de crescer e expandir em meio ao avanço tecnológico. O curso de Sistemas de Informação é um curso necessário e determinante para o crescimento da região Sudoeste do Pará.

Novo Progresso situa-se na região amazônica e atinge uma área territorial de aproximadamente 38162 Km^2, com divisa nos municípios de Alta Floresta, Altamira, Itaituba e Jacareacanga. Segundo os dados do IBGE de 2018 tem uma população de 25.758 habitantes. Ao todo, incluindo a população da Trans-garimpeira, calcula-se que a região toda, atinge aproximadamente 85.000 moradores. Conforme, dados do IBGE de 2017 a cidade de Novo Progresso, possui 773 unidades de empresas atuante, 1.318 estabelecimentos agropecuários, 23 entidades sem fins lucrativos e 16 fundações privadas e associações sem fins lucrativos, 05 agências financeiras e 16 estabelecimentos de saúde Assim, justifica-se a necessidade do curso para atender a região com profissionais habilitados na área de Sistemas de Informação.

O público alvo do curso é composto de egressos dos cursos de Ensino Médio engajados com as inovações tecnológicas. Novo Progresso é um polo comercial, cultural entre Itaituba e o norte do Mato Grosso, por isso, a implementação do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da Faculdade Cavanis deve apresentar currículo que leve em consideração as dimensões humanas e éticas, voltadas para o pleno exercício da cidadania e do respeito à vida, sabendo utilizar com responsabilidade a tecnologia. Nesse curso, os alunos deverão ser capazes de enfrentar o trabalho intelectual, a sua prática como Bacharel em Sistemas de Informação prestando serviços em empresas e instituições de tecnologia, contribuindo para o desenvolvimento da região, uma vez que é o único curso de graduação presencial autorizado pelo MEC em Novo Progresso.

Diante do exposto, ratifica-se a continuidade da oferta o curso de Bacharelado em Sistemas de Informação tem por finalidade a formação de profissionais que valorizem os processos de atualização permanente, iniciada com a graduação e desejosos de dar continuidade à sua formação profissional, seja por meio de cursos de atualização ou por meio de uma formação continuada com cursos de especialização, mestrado e doutorado.

2.3 CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO

a) Nome do curso: Bacharelado em Sistemas de Informação

b) Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

c) Modalidade: Presencial

d) Grau Acadêmico: Bacharelado

e) Endereço(s) de funcionamento do curso: Rua Novo Progresso, 59, Bairro Rui Pires de Lima, CEP. 68.193-000, Novo Progresso – PA

f) Atos legais:

- Portaria Ministerial de Autorização: Portaria Ministerial N° 684, 31 de outubro de 2016.
- Portaria Ministerial de Reconhecimento: Portaria Ministerial Nº
- Portaria Ministerial de Renovação de Reconhecimento:

g) Número de vagas por ano: 40 vagas

h) Turno de funcionamento do curso: Noturno

i) Carga horária total do curso (em horas): 3040 horas / 3648 horas/aula

j) Tempo mínimo para integralização: 4 anos

k) Tempo máximo para integralização: 8 anos

l) Disciplina em Língua estrangeira: Inglês Instrumental

m) Coordenador do Curso: Mythian Bastos Queiroz

2.4 PERFIL DO COORDENADOR DO CURSO

FORMAÇÃO ACADÊMICA (graduação)	TITULAÇÃO MÁXIMA OBTIDA	TEMPO DE EXERCÍCIO NA IES (Data de admissão na IES)	TEMPO DE EXERCÍCIO NA FUNÇÃO DE COORDENADOR (Data da Portaria de designação para o cargo)
Bacharel em Sistemas de Informação	• Especialista em Informática e as Novas Tecnologias Educacionais • MBA em Gestão de Tecnologias da Informação	01/08/2018	Port.001/2018 14/08//2018

2.5 FORMA DE ACESSO AO CURSO

A Faculdade Católica Cavanis do Sudoeste do Pará (FCCSPA) possui as seguintes formas de acesso aos cursos:

- **Vestibular –** é feita através do Processo Seletivo realizado semestralmente e/ou anualmente em conformidade com o número de vagas disponíveis, de acordo com a Portaria de autorização do curso. Assim como, em todas as outras formas de acesso, o candidato deve ter concluído o Ensino Médio. As provas serão compostas por um caderno contendo 40 (quarenta) questões de múltipla escolha, sendo 15 (quinze) de Língua Portuguesa, 15 (quinze) de Matemática e 10 (dez) de Atualidades e uma folha de redação, para desenvolvimento do tema solicitado. Será considerado aprovado o candidato que obtiver nota maior ou igual a 60 (sessenta).
- **Enem –** O Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), que avalia o desempenho dos estudantes durante os três últimos anos do Ensino Médio, se tornou uma das formas utilizadas nos processos seletivos para ingresso no Ensino Superior. A Faculdade Católica Cavanis acompanha essa tendência oferecendo a possibilidade para quem optam por essa forma de acesso. A inscrição do candidato é realizada mediante a apresentação dos resultados obtidos no Exame Nacional do Ensino Médio (Prova Objetiva e Redação), ao

qual irá concorrer com as notas dos candidatos obtidas pelo Processo Seletivo (Vestibular).

- **Transferência Externa –** Para ingressar com requerimento de transferência externa, os candidatos deverão apresentar documentação fornecida pela instituição de ensino superior da qual pretendem transferir-se. Somente são aceitas solicitações de transferência para o mesmo curso. Não são aceitas solicitações de transferência de alunos em situação de abandono na instituição de origem ou de alunos desligados da instituição de origem.
- **Transferência Interna –** Para entrar com requerimento de transferência interna, o aluno que deseja migrar de curso deve solicitar a transferência via secretaria para analise juntamente a coordenação do curso desejado. Após análise do coordenador de curso/colegiado, o aluno poderá ter sua solicitação deferida.
- **Portadores de diploma de ensino superior –** Na hipótese de restarem vagas não preenchidas, poderão ser recebidos alunos portadores de diploma de graduação, mediante processo seletivo, conforme edital previamente divulgado.

2.6 COMPONENTES DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)

O NDE do Curso de Sistemas de Informação está de acordo com a Resolução CONAES n.1, de 17/6/2010, é apresentado no quadro abaixo.

	NOME COMPLETO	TITULAÇÃO (mestrado ou doutorado)	REGIME DE TRABALHO (integral ou parcial)
	Mythian Bastos Queiroz	Especialista	Integral
	Abimael Nunes de Freitas	Especialista	Parcial
	Cícero Lucas Ferreira Santiago	Mestrado	Parcial
	Juliana Tomazelli Erdeler	Especialista	Parcial

	Rogério Barbosa Ferreira	Especialista	Parcial

2.7 COMPONENTES DO COLEGIADO DO CURSO

O Colegiado do Curso compõe-se dos seguintes membros, conforme quadro abaixo.

NOME COMPLETO	REPRESENTAÇÃO
Mythian Bastos Queiroz	Coordenador do curso
Elizabete Aparecida dos Santos	Docente
Clarice Spies	Docente
Ivana Lourdes Kafer	Docente
Alisson Eduardo da Silveira	Acadêmico

2.8 CONTEXTO EDUCACIONAL DO CURSO

O Projeto Pedagógico do Curso fundamenta-se na construção de uma estrutura curricular que forme um profissional com um perfil atualizado nas tecnologias computacionais e que tenha uma estreita relação com o mercado de trabalho na área de sistemas de informação. Atuar com profissionalismo exige não só o domínio dos conhecimentos específicos em torno dos quais o bacharel deverá agir, mas, também, compreensão de todas as questões envolvidas em seu trabalho, de modo a poder identificá-las e resolvê-las com autonomia e responsabilidade.

Por isso, a formação teórica não é suficiente, tornando extremamente necessário saber utilizar o conhecimento aprendido em situações concretas do dia-a-dia profissional.

A promoção de estágios e o uso de laboratórios de informática acompanhará a formação teórica. Espera-se que ao longo de sua formação, o egresso adquira competências que englobem autonomia, responsabilidade na tomada de decisões, respeito, conhecimento dos benefícios que os sistemas de informações podem trazer para a sociedade, considerando a ética no seu desempenho profissional. É

importante também que o egresso entenda a necessidade que a Região Amazônica tem de mão de obra qualificada e pesquisa na área de Sistemas de Informação, como mais uma das formas de se conseguir o desenvolvimento sustentável.

Os princípios que norteiam a concepção do processo de ensino-aprendizagem implementados no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação são os seguintes:

a) **Interdisciplinaridade:** com objetivo de dar suporte a uma formação complementar ao egresso, componentes curriculares interdisciplinares auxiliam a compreensão dos problemas abordados na área de Sistemas de Informação, juntamente com as áreas da matemática, direito, administração e educação ambiental;
b) **Flexibilidade:** Preliminarmente, o PPC foi elaborado de forma a garantir os conteúdos mínimos exigidos nas diretrizes curriculares do MEC e da Sociedade Brasileira de Computação (SBC). A estrutura curricular foi elaborada de forma a eliminar às exigências de pré-requisitos meramente hierárquicos de componentes curriculares. Entretanto, somente haverá exigência de pré-requisitos nos casos em que a lógica da construção do conhecimento é indispensável;
c) **Articulação Teoria-prática:** O ensino e aprendizagem é construído a partir da articulação da teoria com a prática no processo de organização e construção do conhecimento através do uso de laboratórios de informática;
d) **Indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão:** A articulação entre o ensino, a iniciação a pesquisa e a extensão no âmbito do Bacharelado em Sistemas de Informação é realizada através dos Projetos de Pesquisa e de Extensão do curso desenvolvidos pelo grupo de professores do Programa e seus orientandos. Tais projetos possibilitam que o aluno participe de atividades que fortalecem a relação entre a teoria e a prática.

2.9 METODOLOGIA DO CURSO

As metodologias de ensino propiciam situações de aprendizagem focadas em situações problemáticas ou no desenvolvimento de projetos que possibilitem a interação dos diferentes conhecimentos, que devem estar organizados em áreas ou disciplinas, conforme a organização curricular.

Todas as disciplinas de Sistemas de Informação possuem instrumentos didáticos – pedagógicos apropriados e adequados que podem ser aplicados na atividade docente. Tal instrumento denomina-se plano de ensino e plano de aula, faz parte do cotidiano do docente e do discente. Para o professor, estes planos serão o guia das suas atividades acadêmicas ao longo do curso. Para o aluno, o plano de ensino dá a visão de conjunto o aprendizado do período letivo e os planos de aula especificarão o passo a passo da construção do conhecimento.

O curso propõe uma concepção de aprendizagem nos moldes da Andragogia, levando em conta que seu público é o estudante adulto, traçando um caminho educacional que considera todos os seus componentes humanos, entendendo-o com o um ente psicológico, biológico e social.

Ao utilizar os princípios da Andragogia o curso organizou seu currículo de modo que a organização do processo de ensino/aprendizagem no Bacharelado em Sistemas de Informação possa contribuir para que:

a) Os estudantes se responsabilizem por suas atividades de aprendizagem e desenvolvam comportamentos proativos em relação aos estudos e ao desenvolvimento de suas competências;
b) O professor torne-se um gestor do ambiente de aprendizagem e não um repassador de conteúdos conceituais;
c) As matérias sejam organizadas de modo a facilitar e estimular os grupos de discussão, visando encorajar a interação entre os estudantes e viabilizar o processo de aprendizagem em grupo;
d) O material didático seja organizado de forma que os conceitos venham sendo construídos e apresentados de forma lógica e incremental;
e) Sejam estabelecidos níveis de competência, de modo a desafiar a habilidade dos estudantes e estimular maior entendimento dos conceitos estudados;

f) As avaliações sejam projetadas de forma a permitir aos estudantes verificarem seu nível de compreensão e suas habilidades.

2.10 OBJETIVOS DO CURSO

2.10.1 Objetivo Geral

O Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação tem a informação como seu principal produto e, por isso, visa à formação de profissionais para o desenvolvimento de sistemas de informação para as diferentes áreas do conhecimento humano, de modo a atender às demandas da sociedade, aplicando as tecnologias de informação às áreas administrativas, científicas e industriais, em organizações públicas e privadas. Os profissionais em Sistemas de informação deverão ser capazes de identificar, projetar, implementar e gerenciar a infraestrutura de tecnologia da informação, utilizando soluções inovadoras e sustentáveis nas organizações, consoantes com o perfil do profissional egresso.

2.10.2 Objetivos Específicos

Uma vez que os Sistemas de Informação estão difundidos em todas as áreas organizacionais, é ampla a atuação deste profissional como agente e promotor de mudanças, fazendo com que as empresas utilizem adequadamente a tecnologia da informação na solução de seus problemas. É um trabalho que apresenta aspectos multidisciplinares, integrando diversas áreas de conhecimento, como ciência da computação, ciências gerenciais e ciências comportamentais.

Para tanto os objetivos específicos do curso são:

- Formar profissionais pautados em valores éticos, cristãos, sociais, profissionais, legais, políticos e humanísticos que visem o respeito à vida e a diversidade;
- Desenvolver as bases teóricas e práticas, no âmbito de sistemas de informação, necessárias para atendimento das especificidades dos estudantes do curso;

- Desenvolver as competências e habilidades estabelecidas para o perfil profissional do egresso;
- Contribuir para o desenvolvimento crítico, criativo, científico e tecnológico da área de sistemas de informação;
- Formar profissionais com visão interdisciplinar e empreendedora, que busquem o aperfeiçoamento contínuo, integrando conhecimentos para o desenvolvimento de soluções computacionais adequadas às organizações, promovendo sólida formação tecno-científica para o desenvolvimento e gerenciamento de projetos de sistemas de informação;
- Formar profissionais capazes de configurar e gerenciar tecnologias de informação nas organizações públicas e privadas, atingindo os objetivos organizacionais;
- Propiciar ao estudante habilidades de identificar oportunidades de mudanças nas organizações, projetando, implantando e avaliando soluções apoiadas no uso de tecnologias de informação;
- Formar profissionais capazes de garantir a segurança dos sistemas de Informação e da infraestrutura de tecnologia da informação;
- Formar profissionais capazes de analisar problemas e desenvolver soluções para as organizações, através da modelagem e implementação de sistemas de informação;
- Preparar profissionais para gerenciar equipes de trabalho no desenvolvimento de novas soluções tecnológicas para o mercado e para o bem-estar da população;
- Promover a formação de profissionais com embasamento interdisciplinar e capazes de transitar nos âmbitos indissolúveis da educação: o ensino, a pesquisa e a extensão;
- Fomentar a integração da universidade com a sociedade na solução de problemas na área de sistemas de informação;
- Incorporar a necessidade das ações ambientais que estimulem a preservação do ecossistema local para as futuras gerações.

2.11 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O egresso no Curso de Sistemas de Informação da Faculdade Católica Cavanis deverá apresentar sólida formação científica e profissional geral, sendo capaz de absorver e desenvolver tecnologias, atuar de forma crítica e criativa na identificação e solução de problemas, considerando, nesse processo, aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, para propor soluções com a visão ética e humanística, em entendimento às demandas da sociedade.

Nesse sentido, a formação do perfil é a de formar profissionais hábeis e competentes no atendimento de demandas do desenvolvimento de soluções computacionais para automação e integração de processos empresariais de forma sistêmica, empreendedora e sustentável. Para tanto, tem como aporte que o norteia o Parecer CNE/CES nº 136/2012, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação. E estas asseguram que a formação do profissional deva ser dotada:

I. de conhecimento das questões sociais, profissionais, legais, éticas, políticas e humanísticas;
II. da compreensão do impacto da computação e suas tecnologias na sociedade no que concerne ao atendimento e à antecipação estratégica das necessidades da sociedade;
III. de visão crítica e criativa na identificação e resolução de problemas contribuindo para o desenvolvimento de sua área;
IV. da capacidade de atuar de forma empreendedora, abrangente e cooperativa no atendimento às demandas sociais da região onde atua, do Brasil e do mundo;
V. de utilizar racionalmente os recursos disponíveis de forma transdisciplinar;
VI. da compreensão das necessidades da contínua atualização e aprimoramento de suas competências e habilidades;

VII. da capacidade de 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;

VIII. da capacidade de atuar em um mundo de trabalho globalizado.

Respaldando-se nas referidas diretrizes e demandas contextuais, o curso prioriza a formação do perfil do egresso com visão sistêmica e eticamente comprometido com o desenvolvimento da área de tecnologia de informação.

Levando em consideração a flexibilidade necessária para atender domínios diversificados de aplicação e as vocações institucionais, espera-se que os egressos dos cursos de Sistemas de Informação:

- possuam sólida formação em Ciência da Computação, Matemática e Administração visando o desenvolvimento e a gestão de soluções baseadas em tecnologia da informação para os processos de negócio das organizações de forma que elas atinjam efetivamente seus objetivos estratégicos de negócio;
- possam determinar os requisitos, desenvolver, evoluir e administrar os sistemas de informação das organizações, assegurando que elas tenham as informações e os sistemas de que necessitam para prover suporte as suas operações e obter vantagem competitiva;
- sejam capazes de inovar, planejar e gerenciar a infraestrutura de tecnologia da informação em organizações, bem como desenvolver e evoluir sistemas de informação para uso em processos organizacionais, departamentais e/ou individuais;
- possam escolher e configurar equipamentos, sistemas e programas para a solução de problemas que envolvam a coleta, processamento e disseminação de informações;
- entendam o contexto, envolvendo as implicações organizacionais e sociais, no qual as soluções de sistemas de informação são desenvolvidas e implantadas;

- compreendam os modelos e as áreas de negócios, atuando como agentes de mudança no contexto organizacional;
- possam desenvolver pensamento sistêmico que permita analisar e entender os problemas organizacionais.

2.12 HABILIDADES E COMPETÊNCIAS FUNDAMENTAIS A SEREM DESENVOLVIDAS PELOS ALUNOS NO DECORRER DO CURSO

De acordo com a DCN para os cursos de bacharelado e licenciatura da área de Computação os egressos devem revelar pelo menos as competências e habilidades comuns para:

- identificar problemas que tenham solução algorítmica;
- conhecer os limites da computação;
- resolver problemas usando ambientes de programação;
- tomar decisões e inovar, com base no conhecimento do funcionamento e das características técnicas de hardware e da infraestrutura de software dos sistemas de computação consciente dos aspectos éticos, legais e dos impactos ambientais decorrentes;
- compreender e explicar as dimensões quantitativas de um problema;
- gerir a sua própria aprendizagem e desenvolvimento, incluindo a gestão de tempo e competências organizacionais;
- preparar e apresentar seus trabalhos e problemas técnicos e suas soluções para audiências diversas, em formatos apropriados (oral e escrito);
- avaliar criticamente projetos de sistemas de computação;
- adequar-se rapidamente às mudanças tecnológicas e aos novos ambientes de trabalho;
- ler textos técnicos na língua inglesa;
- empreender e exercer liderança, coordenação e supervisão na sua área de atuação profissional;

- ser capaz de realizar trabalho cooperativo e entender os benefícios que este pode produzir.

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

- selecionar, configurar e gerenciar tecnologias da Informação nas organizações;
- atuar nas organizações públicas e privadas, para atingir os objetivos organizacionais, usando as modernas tecnologias da informação;
- identificar oportunidades de mudanças e projetar soluções usando tecnologias da informação nas organizações;
- comparar soluções alternativas para demandas organizacionais, incluindo a análise de risco e integração das soluções propostas;
- gerenciar, manter e garantir a segurança dos sistemas de informação e da infraestrutura de Tecnologia da Informação de uma organização;
- modelar e implementar soluções de Tecnologia de Informação em variados domínios de aplicação;
- aplicar métodos e técnicas de negociação;
- gerenciar equipes de trabalho no desenvolvimento e evolução de Sistemas de Informação;
- aprender sobre novos processos de negócio;
- representar os modelos mentais dos indivíduos e do coletivo na análise de requisitos de um Sistema de Informação;
- aplicar conceitos, métodos, técnicas e ferramentas de gerenciamento de projetos em sua área de atuação;
- entender e projetar o papel de sistemas de informação na gerência de risco e no controle organizacional;
- aprimorar experiência das partes interessadas na interação com a organização incluindo aspectos da relação humano-computador;

- identificar e projetar soluções de alto nível e opções de fornecimento de serviços, realizando estudos de viabilidade com múltiplos critérios de decisão;
- fazer estudos de viabilidade financeira para projetos de tecnologia da informação;
- gerenciar o desempenho das aplicações e a escalabilidade dos sistemas de informação.

2.13 DIMENSÕES DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DO EGRESSO

A atuação do Bacharel em Sistemas de Informação pauta-se nas seguintes dimensões:

- Desenvolvimento de sistemas de informação: poderá desempenhar os papéis de analista de sistemas, programador de sistemas, gerente de desenvolvimento de sistemas de informação, gerente de projetos de sistemas de informação, consultor/auditor em desenvolvimento de sistemas de informação, e outras relacionadas com o desenvolvimento de software;
- Infraestrutura de tecnologia da informação: poderá desempenhar funções como a de analista de suporte, administrador de banco de dados, gerente de redes de computadores, gerente de tecnologia da informação, consultor/auditor na área de infraestrutura;
- Gestão de sistemas de informação: poderá atuar como gerente de sistemas de informação, consultor/auditor em gestão de sistemas de informação, etc. bem como em áreas como data base, marketing, mineração de dados, comércio eletrônico, marketing digital, “business intelligence” e outras funções de negócios dependentes da aplicação da tecnologia de informação e comunicação, quer seja como colaborador ou empreendedor.

Essas dimensões normalmente não formam áreas estanques, mas interpenetram-se. Não existem carreiras “puras”. O desenvolvedor de software precisa ser capaz de atuar em infraestrutura e ter conhecimento de gestão de TI, o que ocorre de maneira recíproca nas outras carreiras. Podemos entender antes

essas diferentes dimensões como diferentes potenciais que se realizam na prática em graus diferentes conforme a escolha e a dinâmica da carreira de cada um.

Uma característica importante do profissional de Sistemas de Informação é a compreensão do poder da tecnologia de promover a transformação social, e o domínio das ferramentas tecnológicas com uma ação consciente atingindo os fins a que se propõe.

Para ser capaz de realizar essas atividades, o egresso do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação deve possuir diversos conhecimentos e habilidades nas seguintes áreas:

- Desenvolvimento de software;
- Sistemas de informação;
- Tecnologia de informação.

3 PRÁTICAS ACADÊMICAS DO PPC: ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

3.1 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

A Faculdade Católica Cavanis do Sudoeste do Pará (FCCSPA) empenha-se para as políticas no PDI no âmbito do curso. Elas são traduzidas em práticas consolidadas e institucionalizadas.

3.1.1 Políticas de Ensino

A Faculdade Católica Cavanis de acordo com a sua concepção, considera importante a sua responsabilidade na formação de profissionais para o mercado de trabalho local, regional e nacional. Para isso, tem no ensino, na pesquisa e na extensão o compromisso com as diretrizes e preceitos da excelência educacional. Pretende abranger cursos e programas de graduação, de pós-graduação, de extensão e de cursos tecnológicos. O Estágio Supervisionado se realizará em instituições escolares e não-escolares; referentes à educação; jurídicas; sócio institucionais e de comunicação; em empresas onde são desenvolvidas atividades profissionais inerentes à formação do graduando em licenciatura ou bacharelado. Os Estágios supervisionados são regidos por regulamentos específicos de cada curso.

3.1.2 Políticas de Iniciação a Pesquisa

Despertar vocação científica e incentivar os estudantes de graduação por meio da participação em projetos de pesquisa com a iniciação científica de cada curso e que se encaminha para a elaboração de TCCs orientados por professores da instituição; Possibilitar ao aluno da graduação e da pós-graduação a aprendizagem de técnicas e métodos, assim como o desenvolvimento do pensar científico; Propiciar o ingresso dos alunos em cursos de pós-graduação; Proporcionar a produção acadêmico-científica, visando à ampliação de conhecimentos nas áreas de atuação da IES. Seguindo esses princípios, algumas ações serão desenvolvidas pela equipe docente e discente da IES a partir das

disciplinas específicas que compõem a matriz curricular dos cursos que buscam promover a formação de um profissional pesquisador.

3.1.3 Políticas de Extensão

Constitui em um processo acadêmico dialético indispensável na formação do estudante, na qualificação dos professores e no intercâmbio com a sociedade. O trabalho da Extensão confronta o saber produzido na instituição acadêmica, estabelecendo meios para sua comunicação e troca com a sociedade de seu entorno, estimulando, assim, a relação bidirecional entre a IES e a comunidade. As políticas de extensão serão operacionalizadas a partir dos cursos de extensão, de palestras, visitas técnicas e outros.

3.1.4 Políticas de Gestão

O planejamento e a gestão participativa, a avaliação permanente e a sustentabilidade econômica são os princípios básicos da política de administração da IES. A Instituição, ao optar por uma gestão participativa, portanto, comunitária, acredita e se baseia na construção de um processo em que todos estejam envolvidos e comprometidos com a missão Institucional, como: docentes, discentes, coordenadores, auxiliares de administração, funcionários e comunidade, tendo por base a autonomia, a representatividade social e a formação da cidadania.

3.1.5 Integração entre Ensino Pesquisa e Extensão

Ao executar as políticas de ensino, pesquisa e extensão estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da FCCSPA, o curso desenvolve ações que consolidem a articulação entre o ensino, pesquisa e extensão que:

- fortalecem e promovem a cooperação e a integração entre as turmas, para assegurar a interdisciplinaridade e a implantação do PPC de SI
- apoiem professores e alunos do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação a promover, participar e trabalhar em eventos

socioculturais/científicos relacionados à área. Dentre os diversos eventos já realizados, pode-se destacar a presença de professores do curso no II Workshop de Tecnologias e Finanças e Semana do Microempreendedor Individual; a participação de alunos no XXXIX Congresso da Sociedade Brasileira Computação, a presença de alunos e professores no evento do Sebrae Summit 2019, participação de professores e alunos no III Simpósio de Computação do Oeste do Pará.

- incentivem a elaboração de projetos e a promoção de eventos socioculturais/científicos, que permitam uma maior integração dos alunos curso e outros alunos da instituição. Atualmente, isto é feito através da organização de *workshops e gincanas*, tais como: Projeto Cem, II Workshop de Tecnologias e Finanças e Semana do Microempreendedor Individual e a Gincana Beneficente.
- divulguem o curso de Sistemas de Informação e a produção científica para a comunidade, para dar mais visibilidade ao curso. Atualmente, isso é realizado no final de cada semestre onde acadêmicos visitam alunos de escolas públicas e particulares para que estes possam conhecer os cursos oferecidos pela FCCSPA. Nestas visitas, o acadêmico organiza uma exposição geral sobre o que é a área de informática/computação e temos a oportunidade de mostrar aos candidatos como esses assuntos são trabalhados no curso de SI.
- promovam a integração entre ensino e pesquisa através das disciplinas de Metodologia da Pesquisa, que preparam os alunos de SI para a redação de trabalhos acadêmicos, realizados ao longo do curso, bem como a escrita de trabalhos de cunho científico.
- Permitam a atuação entre teoria e prática através do Estágio Curricular Supervisionado.
- Ações que buscam promover a formação de um profissional pesquisador são desenvolvidas pela equipe docente e discente da Faculdade,

a partir das disciplinas específicas que compõem a matriz curricular dos cursos. Atualmente ações foram realizadas em escolas da cidade, sobre temáticas voltadas para o meio ambiente e direitos humanos, através das disciplinas de Ética e Meio Ambiente e de Relações Étnicos-Raciais.

- Ações que operalizem as políticas de extensão foram executadas através de minicursos, palestras e visitas técnicas.

3.2 DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS DO CURSO

O PPC está coerente com a Resolução CNES/CES 136/2012, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Graduação em Computação e segue em anexo ao final do PPC.

3.2.1 Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnicos-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena

Atendimento às Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena nos termos da Lei Nº 9.394/96, com a redação dada pelas Leis Nº 10.639/2003 e N° 11.645/2008, e da Resolução CNE/CP N° 1/2004, fundamentada no Parecer CNE/CP Nº 3/2004.

A plurietnia e o convívio multirracial é uma característica e uma grande riqueza cultural e humana para o nosso País. Reconhecer isto faz parte dos objetivos educativos de cada ensino superior. Demorou-se muito tempo e ainda hoje temos um longo caminho pela frente até chegar a uma completa, concreta e real integração e inclusão étnico racial. É um processo que traz, na sua história, muito sofrimento, humilhação e injustiça a que negros e indígenas foram submetidos.

A Faculdade Católica Cavanis do Sudoeste do Pará (FCCSPA) se coloca como uma forte aliada e parceira nesta luta para reconhecimento da igualdade racial. O ensino e o conhecimento da história e da cultura afro-brasileira e indígena vão ajudar nossos alunos a descobrir seus imensos valores, um patrimônio que

corre o risco de ser esquecido e perdido. Em nossa região sul amazônica convivem brancos, pardos, negros e os Índios Kayapós. É tarefa de nossa Faculdade, através do processo e do currículo escolar favorecer a união e integração de todos e seguir firme na luta para extirpar toda desigualdade e exclusão.

Definimos no ementário do curso, por meio componente curricular “Religião, Sociedade e Cultura”, formas de inserção de temáticas relacionadas com a Educação Étnico-Racial, bem como o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes. Atividades de extensão relacionadas a esta temática, também são realizadas no âmbito do curso.

3.2.2 Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos

Atendimento às Diretrizes Nacionais para Educação em Direitos Humanos conforme disposto no Parecer CNE/CP Nº 8 de 06 de março de 2012, que originou a Resolução CNE/CP Nº 1 de 30 de maio de 2012.

A Declaração Universal dos Direitos Humanos foi anunciada pela Assembleia Geral da Nações Unidas em 10 dezembro de 1948. Os trinta artigos de que é constituída sancionam os direitos individuais, civis, políticos, econômicos, sociais e culturais de cada pessoa. A Faculdade Católica Cavanis se propõe a promover, segundo a Resolução do CNE/CP Nº 8, de 06/03/2012 e CNE/CP Nº 1, de 30/05/2012 a educação em Direitos Humanos fundamentada nos seguintes princípios:

I. Dignidade humana;
II. Igualdade de direitos;
III. Reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades;
IV. Laicidade do Estado;
V. Democracia na educação;
VI. Transversalidade, vivência e globalidade; e
VII. Sustentabilidade socioambiental;

Uma outra finalidade também traçada pela resolução é a de “promover a educação e a transformação social”. É de responsabilidade da Faculdade Católica

Cavanis do Sudoeste do Pará (FCCSPA) a formação de cidadãos éticos comprometidos com construção da paz, da defesa dos direitos humanos e dos valores da democracia, além da responsabilidade de gerar conhecimento visando atender os atuais desafios dos direitos humanos, como a erradicação da pobreza, do preconceito e da discriminação.

A iniciação a pesquisa científica nos mais variados campos do conhecimento e da vida associativas, produz resultados passíveis de serem incorporados a programas e políticas de promoção da paz, do desenvolvimento, da justiça, da igualdade, da liberdade, assim como da fraternidade.

Definimos no ementário do curso, por meio componente curricular “Ética Profissional e Legislação”, formas de inserção de temáticas relacionadas, havendo também a transversalidade em outras disciplinas do componente curricular. Atividades de extensão relacionadas a esta temática, também são realizadas no âmbito do curso.

3.2.3 Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental

A Faculdade Católica Cavanis se propõe a promover, segundo a Resolução do CNE/CP Nº 14, de 06/06/2012 e Resolução Nº 2, de 15/06/2012 a Educação Ambiental.

Definimos no ementário do curso, pela combinação de transversalidade e de tratamento em disciplina ou componente curricular, formas de inserção de temáticas relacionadas. Atividades de extensão relacionadas a esta temática, também são realizadas no âmbito do curso.

Definimos no ementário do curso, pela combinação de transversalidade e de tratamento por meio do componente curricular “Religião, Sociedade e Cultura”, formas de inserção de temáticas relacionadas. Atividades de extensão relacionadas a esta temática, também são realizadas no âmbito do curso

3.2.4 Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista

A Lei nº 12.764 de 27/12/2012 representa um significativo avanço em termos sociais ao equiparar os direitos das pessoas com Transtornos do Espectro Autista. Ao tempo em que protege, elimina toda e qualquer forma de discriminação, reafirmando todos os direitos de cidadania destes cidadãos. Entre os vários direitos, como o diagnóstico precoce, tratamento, terapias e medicamento, a lei sanciona o acesso à educação.

Neste sentido, a Faculdade Católica Cavanis do Sudoeste do Pará (FCCSPA), consciente de sua missão, destaca o direito à educação inclusiva e ao Atendimento Educacional Especializado (AEE) reafirmando, segundo as determinações do MEC, o direito à educação em todos os níveis, etapas e modalidade de ensino, em todo o território nacional. Além de oferecer condições para as politicas públicas do nosso território, a mesma faculdade proporciona aos alunos PNes todas as condições para o seu desenvolvimento cultural, profissional e social.

Esse requisito legal estará sendo atendida por meio da disciplina obrigatória Interação Humano-Computador, que inclui em seu ementário tópicos pertinentes ao tratamento de características humanísticas e biológicas na construção de interfaces de usuário.

4 ESTRUTURA CURRICULAR

Caracteriza-se pela formação de profissionais capazes de desempenhar, com prioridade, as atividades de Informática e Computação nos diversos setores da sociedade, de modo a tirar o máximo proveito dos recursos de hardware e software, atendendo às necessidades do mercado de trabalho e desenvolvendo o espírito empreendedor.

A estrutura curricular, concebida posteriormente à definição do perfil do egresso e os objetivos do curso, apresenta-se de forma que contempla aspectos de flexibilidade, interdisciplinaridade, compatibilidade de carga horária total (em horas), atividades complementares.

A flexibilização curricular está fundamentada no PDI por mecanismos presentes no currículo do curso que se consolidam por meio de disciplinas optativas e atividades complementares à formação acadêmica. Desta forma, as disciplinas optativas e eletivas, além das Atividades Complementares objetivam:

- proporcionar a construção do percurso acadêmico, enriquecendo e ampliando o currículo;
- oportunizar a vivência teórico-prática de disciplinas específicas em cursos que pertencem à mesma área ou área afim;
- possibilitar a ampliação de conhecimentos teórico-práticos que aprimorem a qualificação acadêmico-profissional;
- oportunizar a vivência de situações de aprendizagem que extrapolam as exposições verbais em sala de aula.

Assim posto, tais componentes flexibilizam o currículo, propiciando a organização de trajetórias individuais de formação. Essas atividades promove ao discente o contato com conhecimentos, que transcenda os programas disciplinares, o que viabiliza vivências voltadas ao mundo da ciência e do trabalho, tendo em vista a busca da sua autonomia acadêmica, ao efetuar escolhas, que permitem a organização de trajetórias individuais, no decorrer da formação profissional.

A interdisciplinaridade é operacionalizada por meio da complementaridade de conceitos e intervenções entre as unidades programáticas de um mesmo campo do

saber e entre diferentes campos, dialeticamente provocada através de conteúdos e práticas que possibilitam a diminuição da fragmentação do conhecimento e saberes, em prol de um conhecimento relacional e aplicado à realidade profissional e social. Busca, desse modo, favorecer uma visão contextualizada e uma percepção sistêmica da realidade, de modo a propiciar uma compreensão mais abrangente.

As disposições das disciplinas na estrutura curricular possibilitam um percurso formativo que contribui com a transversalidade e a interdisciplinaridade, dessa forma, há uma busca permanente de aproximação da teoria à prática, à medida que se proporcionam paulatinamente no transcorrer do curso, oportunidades de vivenciar situações de aprendizagem diferenciadas.

Os blocos disciplinares terão à sua disposição espaços de experimentação, onde serão desenvolvidas aplicações práticas das competências desenvolvidas. Essa experimentação culmina na apresentação de trabalhos e demais atividades.

As disciplinas do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação estão organizadas em módulos como disciplinas obrigatórias e optativas (da integralização curricular do curso). O curso conta com carga horária de 240h para estágio supervisionado, 60 h para Projeto de Conclusão de TCC e 80h para Trabalho de conclusão de curso e 200h para atividades complementares (como extensão, monitoria, iniciação a pesquisa científica, participação e organização de seminários e palestras etc.). Devido ao rápido surgimento de novas tecnologias de informação, faz-se necessário a inclusão de disciplinas optativas que abordem tais temas.

Buscando adequar-se às necessidades formativas do curso. A seguir, podem ser visualizadas as duas matrizes curriculares.

4.1 MATRIZ CURRICULAR 2019

Matriz curricular abaixo apresenta todos os componentes curriculares ofertados pelo Curso de Bacharel em Sistemas de Informação para as turmas ingressantes a partir do segundo semestre letivo de 2019.

1º PERÍODO		
Disciplinas	**C/H**	**Hora aula**
Fundamentos de Administração e Empreendedorismo	60	72
Matemática Discreta	60	72
Algoritmos e Programação I	60	72
Metodologia da Pesquisa	60	72
Introdução a Computação	60	72
Introdução a Sistemas de Informação	60	72
SUBTOTAL	**360**	**432**

2º PERÍODO		
Disciplinas	**C/H**	**Hora aula**
Lógica Matemática	60	72
Algoritmos e Programação II	60	72
Banco de Dados I	60	72
Organização e Arquitetura de Computadores	60	72
Inglês Instrumental	60	72
Empreendedorismo e Inovação	60	72
SUBTOTAL	**360**	**432**

3º PERÍODO

Disciplinas	**C/H**	**Hora aula**
Banco de Dados II	60	72
Estrutura de Dados I	60	72
Engenharia de Software I	60	72
Probabilidade e Estatística	60	72
Religião, Sociedade e Cultura	60	72
Ética Profissional e Legislação	60	72
SUBTOTAL	**360**	**432**

4º PERÍODO		
Disciplinas	**C/H**	**Hora aula**
Filosofia da Comunicação	30	36
Organização, Sistemas e Métodos	30	36
Estrutura de Dados II	60	72
Interface Homem-Computador	60	72
Programação Orientada a Objetos I	60	72
Análise de Sistema Orientados a Objetos	60	72
Programação Web I	60	72
SUBTOTAL	**360**	**432**

5º PERÍODO

Disciplinas	**C/H**	**Hora aula**
Programação Web II	60	72
Redes de Computadores I	60	72
Programação Orientada a Objetos II	60	72
Inteligência Artificial	60	72
Sistemas Operacionais	60	72
Engenharia de Software II	60	72
SUBTOTAL	**360**	**432**

6º PERÍODO		
Disciplina	**C/H**	**Hora aula**
Estágio Supervisionado I	120	144
Redes de Computadores II	60	72
Gerenciamento de Projeto e Qualidade	60	72
Pesquisa Operacional	60	72
Optativa I	60	72
SUBTOTAL	**360**	**432**

7º PERÍODO		
Disciplina	**C/H**	**Hora aula**

Projeto de TCC	60	72
Estágio Supervisionado II	120	144
Programação para Dispositivos Móveis	60	72
Auditoria e Segurança de Sistemas de Informação	60	72
Sistemas Distribuídos	60	72
SUBTOTAL	**360**	**432**

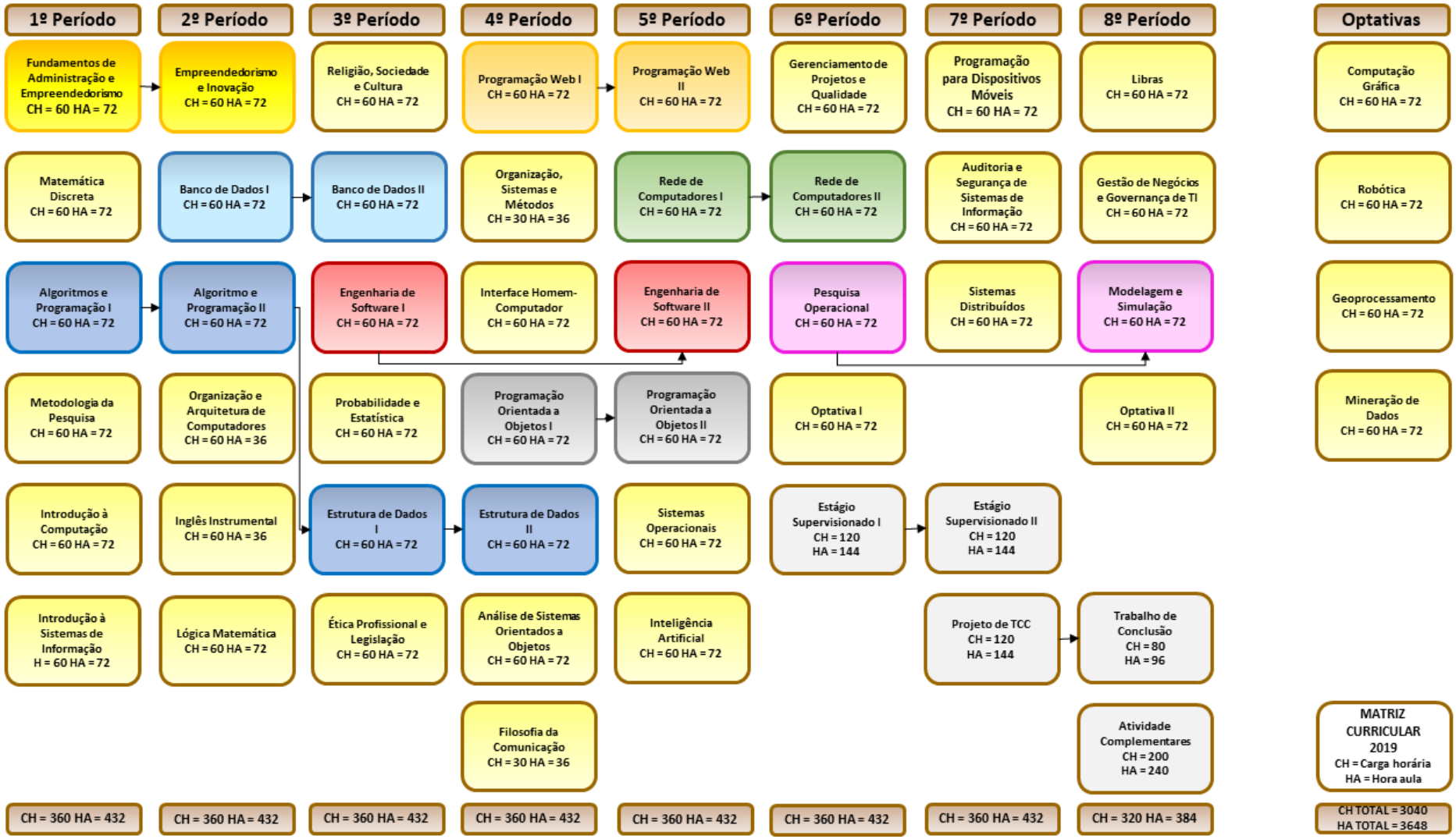
8º PERÍODO		
Disciplina	**C/H**	**Hora aula**
Trabalho de Conclusão de Curso	80	96
Libras	60	72
Gestão de Negócio e Governança de TI	60	72
Modelagem e Simulação	60	72
Optativa II	60	72
SUBTOTAL	**320**	**384**
Atividades Complementares	200	240
TOTAL GERAL	3040	3648

Os discentes deverão cursar 2 (duas) disciplinas optativas cuja oferta seguirá o disposto na sugestão de fluxo curricular deste PPC. Segue a lista de disciplinas optativas a ofertar no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação.

a) Lista de disciplinas Optativas – Matriz Curricular 2019

Disciplina	**C/H**	**Hora aula**
Computação Gráfica	60	72
Mineração de Dados	60	72
Geoprocessamento	60	72
Robótica	60	72
Psicologia das Relações Humanas e Virtuais	60	72

4.1.1 Matriz Curricular 2019 – Gráfica


1º Período
Fundamentos de Administração e Empreendedorismo CH = 60 HA = 72
Matemática Discreta CH = 60 HA = 72
Algoritmos e Programação I CH = 60 HA = 72
Metodologia da Pesquisa CH = 60 HA = 72
Introdução à Computação CH = 60 HA = 72
Introdução à Sistemas de Informação H = 60 HA = 72
CH = 360 HA = 432
2º Período
Empreendedorismo e Inovação CH = 60 HA = 72
Banco de Dados I CH = 60 HA = 72
Algoritmo e Programação II CH = 60 HA = 72
Organização e Arquitetura de Computadores CH = 60 HA = 36
Inglês Instrumental CH = 60 HA = 36
Lógica Matemática CH = 60 HA = 72
CH = 360 HA = 432
3º Período
Religião, Sociedade e Cultura CH = 60 HA = 72
Banco de Dados II CH = 60 HA = 72
Engenharia de Software I CH = 60 HA = 72
Probabilidade e Estatística CH = 60 HA = 72
Estrutura de Dados I CH = 60 HA = 72
Ética Profissional e Legislação CH = 60 HA = 72
CH = 360 HA = 432
4º Período
Programação Web I CH = 60 HA = 72
Organização, Sistemas e Métodos CH = 30 HA = 36
Interface Homem-Computador CH = 60 HA = 72
Programação Orientada a Objetos I CH = 60 HA = 72
Estrutura de Dados II CH = 60 HA = 72
Análise de Sistemas Orientados a Objetos CH = 60 HA = 72
Filosofia da Comunicação CH = 30 HA = 36
CH = 360 HA = 432
5º Período
Programação Web II CH = 60 HA = 72
Rede de Computadores I CH = 60 HA = 72
Engenharia de Software II CH = 60 HA = 72
Programação Orientada a Objetos II CH = 60 HA = 72
Sistemas Operacionais CH = 60 HA = 72
Inteligência Artificial CH = 60 HA = 72
CH = 360 HA = 432
6º Período
Gerenciamento de Projetos e Qualidade CH = 60 HA = 72
Rede de Computadores II CH = 60 HA = 72
Pesquisa Operacional CH = 60 HA = 72
Optativa I CH = 60 HA = 72
Estágio Supervisionado I CH = 120 HA = 144
CH = 360 HA = 432
7º Período
Programação para Dispositivos Móveis CH = 60 HA = 72
Auditoria e Segurança de Sistemas de Informação CH = 60 HA = 72
Sistemas Distribuídos CH = 60 HA = 72
Estágio Supervisionado II CH = 120 HA = 144
Projeto de TCC CH = 120 HA = 144
CH = 360 HA = 432
8º Período
Libras CH = 60 HA = 72
Gestão de Negócios e Governança de TI CH = 60 HA = 72
Modelagem e Simulação CH = 60 HA = 72
Optativa II CH = 60 HA = 72
Trabalho de Conclusão CH = 80 HA = 96
Atividade Complementares CH = 200 HA = 240
CH = 320 HA = 384
Optativas
Computação Gráfica CH = 60 HA = 72
Robótica CH = 60 HA = 72
Geoprocessamento CH = 60 HA = 72
Mineração de Dados CH = 60 HA = 72
MATRIZ CURRICULAR 2019
CH = Carga horária
HA = Hora aula
CH TOTAL = 3040
HA TOTAL = 3648

4.1.2 Ementário e bibliografia – Matriz Curricular 2019

Tendo em vista a definição de ementa como uma descrição discursiva que resume o conteúdo conceitual ou conceitual/procedimental de uma disciplina foi elaborado o ementário, visando o que foi estabelecido como coerências existentes entre os perfis do egresso, competências e habilidades com os componentes curriculares visando claramente o atendimento ao que se definiu como Perfil do Egresso e suas Competências e Habilidades a serem desenvolvidas ao longo do curso. Abaixo se descreve o ementário e a adequação da bibliografia definida.

1º PERÍODO

COMPONENTE	CH
FUNDAMENTOS DE ADMINISTRAÇÃO E EMPREENDEDORISMO	**60**
Definição de Administração. Funções do Administrador. Teorias da Administração. Funções empresariais. Empreendedorismo: origens, evolução, a cultura empreendedora. Estudo do perfil do empreendedor. Ambiente que estimulam o empreendedorismo. Tipos de Estado. O papel do Estado no estímulo a uma cultura empreendedora. A importância das políticas públicas no âmbito federal, estadual e municipal; Identificação e aproveitamento de oportunidades. Aquisição e gerenciamento de recursos necessários aos negócios.	
Bibliografia Básica	
• DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios.** 5ª.ed. Rio de Janeiro: Empreende/LTC, 2014. • CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 9 Ed. Manole, 2014. • SABBAG, Paulo Yazigi. **Gerenciamento de projetos e empreendedorismo**. São Paulo: Saraiva, 2013.	
Bibliografia Complementar	
• CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor.** 4ª.ed. São Paulo: Manole, 2012.	

- ANDRADE, Rui Otávio Bernardes de. **Teoria Geral da Administração**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
- OLIVEIRA, Edson Marques. **Empreendedorismo Social – da Teoria à Prática, do sonho à realidade.** 7ª Ed. 2007.

COMPONENTE	CH
MATEMÁTICA DISCRETA	**60**
Conceitos básicos de teoria dos conjuntos; Álgebra de conjuntos; Relações e funções; Teoria dos números; Teoria dos grafos e árvores.	
Bibliografia Básica	
• MENEZES, Paulo Blauth. **Matemática discreta para computação e informática**. 4ª.ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. • GERSTING, Judith L., **Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação: um tratamento moderno da matemática discreta.** Rio de Janeiro: LTC, 2014. • PEREIRA, J. M. S. S. **Grafos e Redes: Teoria e Algoritmos Básicos**. 1ª.ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2014.	
Bibliografia Complementar	
• MORAIS, José Luiz de Morais. **Matemática e lógica para concursos.** São Paulo: Saraiva, 2012. • STEWART, James. **Cálculo.** v. 2. São Paulo: Cengage Learning, 2016. • CORMEN, Thomes H.; et.al. **Algoritmos: teoria e prática.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.	

COMPONENTE	CH
ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO I	**60**
Noções de Lógica de Programação; Algoritmos; Elementos de um algoritmo; Métodos para representação de algoritmos (Fluxograma, Pseudo-linguagem); Tipos e e estruturas de dados simples: constantes, variáveis, escalares, cadeia de caracteres, expressões, operadores e comandos de atribuições; Comandos de entrada e saída;	

Estrutura de controle (condicionais e repetição); Estrutura de dados complexas (vetores, matrizes e String); Procedimentos e Funções; Teste de mesa.
Bibliografia Básica
• FORBELLONE, A. L. V.; EBEIRPÄCHER, H. F. **Lógica de Programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados.** 3ª.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005. • SANTOS, Rafael. **Introdução à programação orientada a objetos usando Java**. 2ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. • ALVES, William Pereira. **Linguagem e lógica de programação.** 1ª.ed. São Paulo: Érica, 2014.
Bibliografia Complementar
• BARRY, Paul; GRIFFITHS, David; **Use a Cabeça! Programação;** Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. • LOPES, Anita; GARCIA, Guto. **Introdução à programação.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. • MELO, Daniel Teodoro D. **Lógica de Programação com VisualG.** São Paulo: Clube de Autores, 2013.

COMPONENTE	CH
METODOLOGIA DA PESQUISA	**60**
Conhecimento, ciência e pesquisa; Método Científico; Tipos de textos científicos; Elementos estruturais dos textos científicos; Formatação de trabalhos acadêmicos; Normas ABNT.	
Bibliografia Básica	
• RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica.** 41ª.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2013. • ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 10ª.ed. São Paulo, 2017. • MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia cientifica.** 8ª.ed. São Paulo: Atlas, 2017.	

Bibliografia Complementar
• GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5ª.ed. São Paulo: Atlas, 2010. • MARTINS, Dileta, S.; ZILBERKNOP, Lúbia S. **Português Instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT.** 29ª.ed. São Paulo: Atlas, 2017. • MATTAR, João. **Metodologia científica na era da informática.** 3ª.ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

COMPONENTE	CH
INTRODUÇÃO A COMPUTAÇÃO	**60**
Histórico da evolução dos computadores e da informática aplicada a diversas áreas do conhecimento; Conceitos gerais de informática; Conceitos básicos de hardware e software; Sistemas Operacionais; Internet; Tecnologias da Informação e Comunicação; Ciência, tecnologia e sociedade; Avanços tecnológicos; Sistemas de Numeração Binário; Portas Lógicas.	
Bibliografia Básica	
• VELLOSO, Fernando. **Informática: conceitos básicos.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. • MANZANO, André Luiz N. G.; MANZANO, Maria Izabel N. G. **Informática Básica**. 7ª.ed. São Paulo: Érica, 2007. • REZENDE, Denis Alcides. ABREU, Aline França. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas**. 5ª.ed. São Paulo: Atlas, 2008.	
Bibliografia Complementar	
• CAPRON; H. L. Capron; JOHNSON, J. A. **Introdução à Informática.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. • CORNACCHIONE JR. Edgar B**. Informática aplicada às áreas de contabilidade, administração e economia.** 4ª.ed. São Paulo: Atlas, 2012. • BRUNI, Adriano Leal; BRAZILEIRO, Roberto. **Excel aplicado à gestão empresarial.** 2ª.ed. São Paulo: Atlas, 2011. • SANTOS, Ademar de Araújo. **Informática na Empresa.** 6ª.ed. São Paulo: Atlas, 2015.	

COMPONENTE	CH
INTRODUÇÃO A SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	**60**
Conceito de informação; Informação e Decisão; Conceitos, Componentes e relacionamentos de sistemas; Tipos de Sistemas; Sistemas de Informação; Abordagem sistêmica na resolução de problemas. Sistemas de informação gerencial para tomada de decisão; Profissionais da Informação; Utilização da informação como ferramenta gerencial para tomada de decisão em todos os níveis empresariais.	
Bibliografia Básica	
• STAIR, Ralph M. REYNOLDS, George W. **Princípios de Sistemas de Informação.** 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. • CRUZ, Tadeu. **Sistema de Informações Gerenciais.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2014. • RAINER JR; Kelly R.; Cegielski, Casey G. **Introdução a Sistemas de Informação: Apoiando e transformando negócios na era da mobilidade.** 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.	
Bibliografia Complementar	
• BATISTA, Emerson de O. **Sistemas de informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento.** 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. • LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P. **Sistemas de Informação Gerenciais**. 11. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. • SANTOS, Ademar de Araújo. **Informática na Empresa.** 6ª.ed. São Paulo: Atlas, 2015.	

2º PERÍODO

COMPONENTE	CH
LÓGICA MATEMÁTICA	**60**
Conceitos de Lógica: Lógica, Princípios lógicos; Lógica Proposicional; Lógica de Predicados	

Bibliografia Básica
• FILHO; Plinio Barbiere; JUNIOR, Annibal Hetem. **Fundamentos de Informática: lógica para computação.** Rio de Janeiro: LTC, 2013. • FILHO, Edgard de Alencar. **Iniciação à Lógica Matemática**. São Paulo: Nobel, 2002. • SOUZA, João Nunes de. **Lógica para Ciências da Computação**. 2ªed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. • GERSTING, Judith L., **Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação: um tratamento moderno da matemática discreta.** Rio de Janeiro: LTC, 2014.
Bibliografia Complementar
• MORAIS, José Luiz de Morais. **Matemática e lógica para concursos.** São Paulo: Saraiva, 2012. • MENEZES, Paulo Blauth. **Matemática discreta para computação e informática**. 4ª.ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. • SILVA, Flávio S. C. da; FINGER, Marcelo; MELO, Ana C. V. **Lógica para computação.** São Paulo: Cengage Learning, 2013. • MORTARI, Cezar A. **Introdução à lógica.** São Paulo: Editora Unesp, 2001.

COMPONENTE	CH
ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO II	**60**
Funções: definição e utilização; Programação imperativa, linear; Estrutura de dados, matriz; Algoritmos Imperativos, Interativos e Recursivos; Programação Linear, Implementação de Estruturas; Matrizes e Vetores; Implementação de Algoritmos em Linguagem de Alto Nível; Organização de algoritmos em funções e bibliotecas; Reutilização de código; Laboratório de algoritmos	
Bibliografia Básica	
• JUNIOR, Piva Dilermando. **Estrutura de Dados e Técnicas de Programação**. 1ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. • BARNES, David J.; KOLLING, Michael. **Programação orientada a objetos com Java.** 4ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. • PUGA, Sandra; RISSETTE, Gerson. **Lógica de programação e estruturas de dados, com aplicações em Java.** 3ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2017.	

Bibliografia Complementar
• GERSTING, Judith L., **Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação: um tratamento moderno da matemática discreta.** Rio de Janeiro: LTC, 2014. • SOUZA, Marco Antônio Furlan de; et al. **Algoritmos e Lógica de Programação: um texto introdutório para engenharia.** 2ª.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014. • CORMEN, Thomas H. et. al. **Algoritmos: Teoria e Prática. Rio de Janeiro:** Editora Campus, 2002.

COMPONENTE	CH
BANCO DE DADOS I	**60**
Visão geral do gerenciamento de banco de dados; Arquitetura de um Sistema de Gerenciador de Banco de Dados; Modelagem e projeto de banco de dados; Tipos de dados; SQL Básico; Chaves e Restrições de Integridade	
Bibliografia Básica	
• BEAULIEU; Alan. **Aprendendo SQL** São Paulo: Novatec Editora, 2010. • TEORY, Toby et. al. **Projeto e modelagem de banco de dados**. 2ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. • ROB, Peter; CORONEL, Carlos. **Sistema de Banco de Dados: projeto, implementação e gerenciamento.** São Paulo: Cengage Learning, 2011. • BEIGHLEY, Lynn. **Use a Cabeça SQL.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.	
Bibliografia Complementar	
• ALVES, William Pereira. **Banco de Dados: teoria e desenvolvimento**; 1ª.ed. São Paulo: Érica, 2009. • ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de banco de dados.** 6ª.ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011. • SILVA, Robson Soares. **Oracle Database 10g Express Edition**: guia de Instalação, Configuração e Administração. 1ª.ed. São Paulo: Érica, 2007. • MACHADO, F. N. R.; **Projeto e Implementação de banco de dados**. 2ª.ed. São Paulo: Érica, 2008.	

COMPONENTE	CH
ORGANIZAÇÃO E ARQUITETURA DE COMPUTADORES	**60**
Noções de organização interna de computadores: unidade central de processamento, memória, entrada/saída; Organização da unidade de processamento, unidade aritmética e lógica, unidade aritmética em ponto flutuante; Organização da unidade de controle, hardware fixo e micro programação; Linguagem de máquina; Modos de Endereçamento; Tipos de Operações; Hierarquia e Gerenciamento de Memória; Sistemas de Entrada e Saída; Mecanismos de aceleração. Processadores RISC. Arquitetura Especiais.	
Bibliografia Básica	
• STALLINGS, William. **Arquitetura e organização de computadores.** 8ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. • PATTERSON, David A.; HENNESSY, John L. **Arquitetura de Computadores: uma Abordagem Quantitativa.** 5ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. • TANENBAUM, Andrew S.; AUSTIN, Tood. **Organização estruturada de computadores**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013.	
Bibliografia Complementar	
• WEBER, Raul Fernando. **Fundamentos de Arquitetura de Computadores.** 4ª.ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. • PARHAMI, Behrooz. **Arquitetura de computadores: de microprocessadores a supercomputadores.** São Paulo: McGraw-Hill, 2007. • DELGADO, J.; RIBEIRO, C., **Arquitetura de Computadores.** 2a. Edição, LTC, 2009	

COMPONENTE	CH
INGLÊS INSTRUMENTAL	**60**
Noções e funções básicas da língua inglesa; Aquisição do vocabulário técnico relacionado à área da informática; Desenvolvimento da capacidade de compreender textos da língua inglesa que estejam diretamente voltados para a área de atuação dos estudantes; Aspectos gramaticais e morfológicos pertinentes à compreensão de textos técnicos em Inglês, habilitando o aluno para a execução de traduções de	

documentação.
Bibliografia Básica
• SOUZA, Adriana G. F. S.; et al. **Leitura em língua Inglesa: uma abordagem instrumental.** São Paulo: Disal. Editora. 2005. • GALLO, Lígia Razera. **Inglês Instrumental para Informática: módulo 1**. São Paulo: Ícone, 2014. • THOMPSON, Marco Aurélio. **Inglês Instrumental: estrátegias de leitura para informática e internet.** São Paulo: Érica, 2016.
Bibliografia Complementar
• TORRES, Nelson. **Gramática Prática da Língua Inglesa: o inglês descomplicado**. São Paulo: Ed Moderna, 1993. • ROSANGÊLA, Munhoz. **Inglês instrumental: estratégias de leitura: módulo 1.** São Paulo: Textnovo, 2000. • CRUZ, Décio Torres; ROSAS, Marta; SILVA, Alba Valéria. **Inglês.com.textos para informática**. Salvador: Disal, 2011.

COMPONENTE	CH
Empreendedorismo e Inovação	**60**
Estudo de mecanismos e procedimentos para ideação, validação e lançamento de uma empresa digital no mercado. Montagem e gerenciamento de equipe. Constituição, tributação e legalização de empresa. Inovação tecnológica na geração de novos produtos e negócios. Marketing e competitividade. Marketing Digital. Escala e avaliação de desempenho. Financiamento de empresas digitais. As cidades empreendedoras; Empreendedorismo Social; Empreendedorismo e Desenvolvimento local sustentável; Plano de Negócio. Startups. Análise de Casos.	
Bibliografia Básica	
• OLIVEIRA, Edson Marques. **Empreendedorismo Social: da teoria à prática, do sonho à realidade.** Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 2008. • DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios.** 5ª.ed. Rio de Janeiro: Empreende/LTC, 2014.	

- CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor.** 4ª.ed. São Paulo: Manole, 2012.

Bibliografia Complementar

- PAKES, Alan. **Negócios digitais: aprenda a usar o real poder da internet nos seus negócios.** São Paulo: Editora Gente, 2015.
- BLANK, Steve; DORF, Bob. **Startup: Manual do Empreendedor: guia passo a passo para construir uma grande companhia**. Rio de Janeiro: Altabooks, 2014.
- CARDOSO, A. L.; SALVADOR, D. O.; SIMONIADES, R**. Planejamento de Marketing Digital: como posicionar sua empresa em mídias sociais, blogs, aplicativos móveis e sites.** Rio de Janeiro: Brasport, 2015.

3º PERÍODO

COMPONENTE	CH
BANCO DE DADOS II	**60**

Normalização; SQL Avançado; Álgebra Relacional; Gerenciamento de transações; Controle de Concorrência; Segurança; Banco de dados distribuídos; Banco de dados hierárquico, relacional, orientado à objetos; Datawarehouse, Datamarts; Datamining e Olap.

Bibliografia Básica

- TEORY, Toby et. al. **Projeto e modelagem de banco de dados.** 2ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- ROB, Peter; CORONEL, Carlos. **Sistema de Banco de Dados: projeto, implementação e gerenciamento.** São Paulo: Cengage Learning, 2011.
- ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de banco de dados**. 6ª.ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011.
- ALVES, William Pereira. **Banco de Dados: teoria e desenvolvimento**; 1ª.ed. São Paulo: Érica, 2009.

Bibliografia Complementar

- SILVA, Robson Soares. **Oracle Database 10g Express Edition: guia de Instalação,**

Configuração e Administração. 1ª.ed. São Paulo: Érica, 2007.

- MACHADO, F. N. R.; **Projeto e Implementação de banco de dados**. 2ª.ed. São Paulo: Érica, 2008.
- SCHMALZ, Michael. **Fundamentos de banco de dados com C#**. São Paulo: Novatec Editora, 2012.
- NASSU, Eugênio A.; SETZER, Waldemar W. **Bancos de dados orientados a objetos.** São Paulo: Blucher, 1999.

COMPONENTE	CH
ESTRUTURA DE DADOS I	**60**

Utilização e representação computacional, construção das estruturas de dados e algortimos de busca e ordenção clássicas a partir da perspectiva orientada a objetos; Conceitos de estruturas de dados; TAD (Tipo Abstrato de Dados); Estruturas Lineares; Tabelas de espalhamento (hashing); Árvores e grafos;

Bibliografia Básica

- PIVA JUNIOR, Dilermando. **Estrutura de Dados e Técnicas de Programação**. 1ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- CORMEN, Thomes H.; et.al. **Algoritmos: teoria e prática.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. **Estruturas de dados e algoritmos em Java**. 5ª.ed. Porto: Alegre: Bookman, 2013.

Bibliografia Complementar

- GERSTING, Judith L., **Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação: um tratamento moderno da matemática discreta.** Rio de Janeiro: LTC, 2014.
- BARNES, David J.; KOLLING, Michael. **Programação orientada a objetos com Java.** 4ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
- ASCENCIO, Ana
- F. G.; ARAÚJO, G. S. de. **Estrutura de dados: algoritmo, análise da complexidade e implementações em Java e C/C++.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

COMPONENTE	CH
ENGENHARIA DE SOFTWARE I	**60**
Processo de desenvolvimento de software; Ciclo de vida do desenvolvimento e qualidade de software; Desenvolvimento ágil; Requisitos de software; técnicas de levantamento de requisitos; Casos de uso, modelagem orientada a objetos, modelagem conceitual. Linguagem UML.	
Bibliografia Básica	
• HIRAMA, Kechi. **Engenharia de software: qualidade e produtividade com tecnologia.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. • FILHO; Wilson de Pádua Paula. **Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões.** 3ª.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. • SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 9ª.ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2012.	
Bibliografia Complementar	
• BOOCH, G.; JACOBSON, Ivar; RUMBAUGH, James. **UML: Guia do Usuário.** 1ª.ed. Rio Janeiro: Campus, 2006. • PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software.** São Paulo: Pearson Makron Books, 1995. • SCHACH, Stephen R. **Engenharia de Software: os paradigmas clássico & orientado a objetos**. 7ª.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.	

COMPONENTE	CH
PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	**60**
Análise combinatória; Noções de probabilidade; Estatística Descritiva; Variáveis Aleatórias Discretas; Distribuições Teóricas de Probabilidade; Teoria da estimação e testes de hipóteses; Regressão Linear Simples; Correlação	
Bibliografia Básica	
• HAZZAN; Samuel. **Fundamentos de matemática elementar.** 5: combinatória,	

probabilidade. 8ª.ed. São Paulo, 2013.

- OLIVEIRA, Francisco Estevam Martins de; **Estatística e probabilidade com ênfase em exercícios resolvidos e propostos.** 3ª.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.
- MORENTTIN; Luiz Gonzaga. **Estatística básica.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

Bibliografia Complementar

- MORAIS, José Luiz de Morais. **Matemática e lógica para concursos.** São Paulo: Saraiva, 2012.
- CRESPO, Antônio Arnot. **Estatística fácil.** 19ª.ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
- MOORE, David S.; NOTZ, William I.; FLIGNER, Michael A. **A estatística básica e sua prática**. 7ªed. Rio de Janeiro, 2017.
- MONTGOMERY; Douglas C.; RUNGER, George C; **Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros.** 6ª.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

COMPONENTE	CH
RELIGIÃO, SOCIEDADE E CULTURA	**60**

Nessa disciplina, o aluno irá desenvolver conhecimentos e aplicações a respeito do papel do profissional de informática na sociedade enquanto agente fomentador de desenvolvimento coletivo e disseminador crítico e criativo dos avanços tecnológicos. Além disso, o aluno terá oportunidade de refletir sobre elementos que não sejam puramente tecnológicos, tais como as relações étnico-raciais, afro-brasileiras, africana, indígenas, direitos humanos, religião, educação ambiental e discutindo aspectos referentes ao “impacto” das novas tecnologias, especificamente a informática na sociedade, no meio ambiente e na vida das pessoas.

Bibliografia Básica

- NALINI, José Renato. **Ética geral e profissional**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2016.
- BARGER, Robert N. **Ética na Computação: uma abordagem baseada em casos**. Rio de Janeiro: LTC, 2014.
- VÁZQUEZ, Adolfo Sánchez. **Ética**. 34ª.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.
- CANCLINI, Nestor Garcia. **Culturas Hibridas: estratégias para entrar e sair da**

modernidade. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2013.

Bibliografia Complementar

- SÁ, Antônio Lopes de. **Ética Profissional.** 5ª.ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- FREIRE, Emerson; BATISTA, Sueli Soares dos S. **Sociedade e tecnologia na era digital.** São Paulo: Érica, 2014.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** São Paulo: Editora 34, 2001.
- TOFFLER, Alvin. **A Terceira Onda.** São Paulo: Record, 1997.
- MINISTÉRIO da Ciência e Tecnologia. Sociedade da Informação no Brasil - **Livro Verde.** Brasília: Imprensa Nacional, 2000. Disponível em: <https://www.governodigital.gov.br/documentos-e-arquivos/livroverde.pdf>. Acessado em: 20/03/2019.

COMPONENTE	CH
ÉTICA PROFISSIONAL E LEGISLAÇÃO	**60**

Considerações sobre as origens de ética e da moral a partir da caracterização do ser humano como ser de relações; Legislação Profissional – propriedade intelectual, patentes e licenciamento de software, direito à privacidade sob as informações coletadas, processadas e disseminadas por sistemas de informação. Leis e normas relacionadas à informática. Aspecto jurídico do uso da internet. Ética na computação.

Bibliografia Básica

- SCHERKERKEWITZ, Iso Chaitz. **Direito e Internet**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014.
- PAESANI, Liliana Minardi. **Direito de Informática: comercialização e desenvolvimento de software**. 9ª.ed. São Paulo: Atlas, 2014.
- BARGER, Robert N. **Ética na Computação: uma abordagem baseada em casos**. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

Bibliografia Complementar

- SÁ, Antônio Lopes de. **Ética Profissional.** 5ª.ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- NALINI, José Renato. **Ética geral e profissional**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2016.

- ROSINI, Alessandro Marco; PALMISANO, Angelo. **Administração de sistemas de informação e a gestão do conhecimento.** 2ª.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

4º PERÍODO

COMPONENTE	CH
FILOSOFIA DA COMUNICAÇÃO	**30**

Visão geral da noção de texto. Diferenças entre oralidade e escrita, leitura, análise e produção de textos de interesse geral e da administração: cartas, relatórios, correios eletrônicos e outras formas de comunicação escrita e oral nas organizações. Coesão e coerência do texto e diferentes gêneros discursivos. O texto dissertativo e suas competências.

Bibliografia Básica

- MARTINS, Dileta, S.; ZILBERKNOP, Lúbia S. **Português Instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT.** 29ª.ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- GOLD, Miriam. **Redação Empresarial**. 5ª.ed. São Paulo: Saraiva, 2017.
- MEDEIROS; João Bosco. **Redação Empresarial**. 7ª.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Bibliografia Complementar

- ANDRADE, Maria Margarida de. **Língua Portuguesa: noções básicas para cursos superiores.** 8ª.ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- TAVARES, Maurício. **Comunicação Empresarial e Plano de Comunicação: integrando teoria e prática.** 3ª.ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- BLIKSTEIN, Izidoro. **Técnicas de comunicação e escrita.** 23ª.ed. São Paulo: Contexto, 2017.
- LUCKESI, Cipriano; et.al. **Fazer universidade: uma proposta metodológica**. 17ª.ed. São Paulo: Cortez, 2012.

COMPONENTE	CH

ORGANIZAÇÃO, SISTEMAS E MÉTODOS	**30**
OSM: origem, objetivos, evolução, profissional. Organização :modelos de organização, estrutura organizacionais; hierarquia; processos e cadeia de valor; Workflow. Melhoria Contínua: Lean Manufacturing, Just in Time, Metodologia Kaizen, BSC. Layout. Diagramas de Fluxo. Métodos: métodos de trabalho, manuais e normas de serviço. Processos, fundamentos, tipos, natureza, elementos. Eventograma. Infograma. Funcionagrama.	
Bibliografia Básica	
• CHIAVENATO, Idalberto. **Iniciação a sistemas, organização e métodos: SO&M**. São Paulo: Manole, 2010. • CRUZ, Tadeu. Sistemas, **Métodos e Processos: administrando organizações por meio de processos de negócios**. São Paulo: Atlas, 2015. • OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas, organização e métodos: uma abordagem gerencial.** 21ª.ed. São Paulo: Atlas, 2013.	
Bibliografia Complementar	
• ARAÚJO, Luis César G. de. **Organização, sistemas e métodos e as tecnologias de gestão organizacional: arquitetura organizacional, benckmarking, empowerment, gestão pela qualidade total, reengenharia.** 5ª.ed. São Paulo: Atlas, 2011. • CURY, Antônio. **Organização e métodos: uma visão holística**. 9ª.ed. São Paulo: Atlas, 2017.	

COMPONENTE	CH
ESTRUTURA DE DADOS II	**60**
Métodos clássicos de pesquisa nas estruturas trabalhadas; Métodos clássicos de ordenação; Análise da complexidade dos métodos; Organização de Arquivos.	
Bibliografia Básica	
• JUNIOR, Piva Dilermando. **Estrutura de Dados e Técnicas de Programação**. 1ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. • CORMEN, Thomes H.; et.al. **Algoritmos: teoria e prática.** Rio de Janeiro: Elsevier,	

2012.
- GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. **Estruturas de dados e algoritmos em Java**. 5ª.ed. Porto: Alegre: Bookman, 2013.

Bibliografia Complementar

- ASCENCIO, Ana F. G.; ARAÚJO, G. S. de. **Estrutura de dados: algoritmo, análise da complexidade e implementações em Java e C/C++.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- BARNES, David J.; KOLLING, Michael. **Programação orientada a objetos com Java.** 4ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

COMPONENTE	CH
INTERFACE HOMEM-COMPUTADOR	**60**

Introdução a IHC: definição, objetivos, Motivação; Disciplinas Correlatas; Desenho de Interface; Desafios de IHC; Aspectos perceptíveis e cognitivos de IHC e Princípios de design; Usabilidade de sistemas computacionais; Introdução à avaliação de interfaces com o usuário; Framework DECIDE para avaliação; Métodos para avaliação de usabilidade; Experimentos para avaliação de usabilidade; Métodos e técnicas de desenvolvimento de interfaces; Perspectivas para o futuro da disciplina IHC.

Bibliografia Básica

- CYBIS; Walter; BETIOL, Adriana Holtz; FAUST; Richard. **Ergonomia e Usabilidade**. 3ª.ed. São Paulo: Novatec, 2015.
- BENYON, David. **Interação humano-computador.** 2ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
- ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; Preece, Jennifer. **Design de interação: além da interação humano-computador.** Porto Alegre: Bookman, 2013.

Bibliografia Complementar

- NIELSEN, Jakob, BUDIU, Raluca. **Usabilidade Web.** 1ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- MOLINARI, Leonardo. **Testes de aplicação mobile: qualidade e desenvolvimento de aplicativos móveis.** 1ª.ed. São Paulo: Érica, 2017.

COMPONENTE	CH
PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS I	**60**
Implementação de algoritmos, paradigma de programação, modelagem e programação orientada a objetos; Conceitos de programação orientada a objetos: classe, objetos, agtributos, métodos, modificadores; Herança, Polimorfismo, sobrecarga de métodos e sobreposição de métodos e interfaces; Tipos de dados, controle de fluxo, exceções, tratamento de erros; Prática de programação utilizando uma linguagem fortemente adotada pelo mercado que contempla os conceitos de programação orientada a objetos.	
Bibliografia Básica	
• CARDOSO, Caíque. **Orientação a objetos na prática – aprendendo orientação a objetos com Java.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006. • SANTOS, Rafael. **Introdução à programação orientada a objetos usando Java**. 2ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. • DEITEL, Paul J. **Java como programar.** 8ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2015.	
Bibliografia Complementar	
• BARNES, David J.; KOLLING, Michael. **Programação orientada a objetos com Java.** 4ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. • ASCENCIO, Ana F. G.; ARAÚJO, G. S. de. **Estrutura de dados: algoritmo, análise da complexidade e implementações em Java e C/C++.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.	

COMPONENTE	CH
ANÁLISE DE SISTEMAS ORIENTADA A OBJETOS	**60**
Conceitos de análise e Projetos de Sistemas; Ciclo de vida de um sistemas; Fases de desenvolvimento de software no Processo Unificado (PU). Paradigmas Orientado a Objetos na concepção e implementação do projeto sob a perspectiva nas	

necessidades empresariais; Artefatos de comunicação; Criação de modelos orientados a objetos. Padrões de projetos
Bibliografia Básica
• WAZLAWICK, Raul Sidney. **Análise e Design Orientados a Objetos para Sistemas de Informação: modelagem com UML, OCL e IFML**. 3ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. • FUNGERI, Sérgio. **Modelagem de sistemas orientados a objetos.** 1ª.ed. São Paulo: Érica, 2013. • SCHACH, Stephen R. **Engenharia de Software: os paradigmas clássico & orientado a objetos**. 7ª.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.
Bibliografia Complementar
• LARMAN, Craig. **Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientado a objetos e ao desenvolvimento iterativo**. 3ª.ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. • CORREIA, Carlos Henrique; TAFNER, Malcon Anderson. **Análise Orientada a Objetos.** Florianópolis: Visual Books, 2006. • CARDOSO, Caíque. **Orientação a objetos na prática – aprendendo orientação a objetos com Java.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.

COMPONENTE	CH
PROGRAMAÇÃO WEB I	**60**
Histórico da Internet; Serviços da Internet; Tecnologias Web; Protocolo HTTP; URL e DNS; Visão Geral de Programação para Web; Arquitetura Cliente e Servidor; Construção de páginas Web e Formulários: HTML, CSS, Javascript; Web 2.0. Programação do Lado Cliente x Programação do Lado servidor; Introdução à Linguagem PHP e OO; Principais funções da PHP; Introdução ao SGBD MySQL, phpMyAdmin e conexão PHP-MySQL;	
Bibliografia Básica	
• SILVA, Maurício Samy. **Fundamentos de HTML5 e CSS3.** São Paulo: Novatec, 2015. • ALVES, William Pereira. **Construindo uma aplicação web completa com PHP e**	

MySQL. 1ª.ed. São Paulo: Novatec, 2017.
- DALL'OGLIO; Pablo. **PHP: programando com orientação a objetos**. 4ª.ed. São Paulo: Novatec, 2018.
- ALVES; William Pereira. **Projetos de Sistemas Web: conceitos, estruturas, criação de banco de dados e ferramentas de desenvolvimento**.1ª.ed. São Paulo: Érica, 2015.

Bibliografia Complementar

- FREEMAN, Elisabeth; FREEMAN, Eric. **Use a cabeça! HTML com CSS e XHTML**. 2ª.ed. Alta Book, 2015.
- BIFF. Kelvin Baumhardt. **JavaScript: básico ao avançado**. 1ª.ed. [s.e], 2018.
- IEPSEN; Edécio Fernando. **Lógica de Programação e Algoritmos com JavaScript: uma introdução à programação de computadores com exemplos e exercícios para iniciantes.** 1ª.ed. São Paulo: Novatec, 2018.
- MILANI, André. **Construindo aplicações Web com PHP e MySQL**. São Paulo: Novatec Editora, 2010.

5º PERÍODO

COMPONENTE	CH
PROGRAMAÇÃO WEB II	**60**

Webdesign, padrões W3C, CSS e gestores de conteúdo; Métodos post/get. Contêiner Servlets; AJAX, MVC; Cookies e sessões; Utilização de frameworks de desenvolvimento web.

Bibliografia Básica

- ALVES; William Pereira. **Desenvolvimento de Aplicações Web com Wordpress.** 4.8. 1ª.ed. São Paulo: Érica, 2018.
- SILVA, Maurício Samy. **Web Design Responsivo: Aprenda criar sites que se adaptam automaticamente a qualquer dispositivo, desde desktop até telefones celulares**. São Paulo: Novatec, 2016.
- ALVES; William Pereira. **Projetos de Sistemas Web: conceitos, estruturas, criação de banco de dados e ferramentas de desenvolvimento**.1ª.ed. São Paulo: Érica, 2015.

Bibliografia Complementar
• POWER; Shelley. **Aprendendo o Node: usando JavaScript no Servidor**. 1ª.ed. São Paulo: Novatec, 2017. • MORAES, William, Bruno. **Construindo aplicações com Nodejs.** 2ª.ed. São Paulo: Novatec, 2018. • BENYON, David. **Interação humano-computador.** 2ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

COMPONENTE	CH
REDES DE COMPUTADORES I	**60**
Introdução a redes de computadores; Terminologia e Topologias de redes; Meios de Transmissão; Modelo de referência OSI – abordagem nas camadas de aplicação, apresentação, sessão, transporte e rede. Modelo de referência TCP/IP.	
Bibliografia Básica	
• KUROSE, Jim; ROSS, Keith. **Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem Top-Down.** 6.ªed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013. • TANENBAUM, Andrews S.; WETHERALL, David. **Redes de Computadores.** 5ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. • MORALES, Alexandre Fernandes de. **Redes de Computadores.** 1ª.ed. São Paulo: Érica, 2014.	
Bibliografia Complementar	
• STALLINGS, William. **Criptografia e Segurança de Redes: princípios e práticas**. 6ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2014. • MENDES, Douglas Rocha. **Redes de Computadores: teoria e prática**. 2ª.ed. São Paulo: Novatec, 2015. • FILHO, João Eriberto Mota**. Análise de Tráfego em Redes TCP/IP**. 1ª.ed. São Paulo: Novatec, 2013.	

COMPONENTE	CH

PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS II	**60**
Tópicos Avançados em Programação; Programação em Rede: protocolos, socket, manipulação de arquivos; Coleções: mapas, conjuntos e tabelas de espalhamento; Manipulação de dados com banco de dados: JDBC; Frameworks de mapeamento objeto relacional; Padrões de projeto, padrões GoF.	
Bibliografia Básica	
• CARDOSO, Caíque. **Orientação a objetos na prática – aprendendo orientação a objetos com Java.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006. • SANTOS, Rafael. **Introdução à programação orientada a objetos usando Java**. 2ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. • DEITEL, Paul J. **Java como programar.** 8ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2015.	
Bibliografia Complementar	
• BARNES, David J.; KOLLING, Michael. **Programação orientada a objetos com Java.** 4ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. • ASCENCIO, Ana F. G.; ARAÚJO, G. S. de. **Estrutura de dados: algoritmo, análise da complexidade e implementações em Java e C/C++.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.	

COMPONENTE	CH
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	**60**
Técnicas de inteligência artificial aplicadas a resolução de problemas; Representação de Conhecimento; Ferramentas de IA; Ontologias; Programação de Linguagem Natural; Lógica Nebulosa (Fuzzy Logic); Representação da Incerteza; Redes Neurais; Algoritmos Genéticos. Simular a inteligência em diferentes áreas de aplicação, determinando quais técnicas utilizar.	
Bibliografia Básica	
• LIMA, Isaías; PINHEIRO, Carlos A. M; SANTOS, Flávia A. O. **Inteligência Artificial**. 1ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.	

- COPPIN, Ben. **Inteligência artificial**. Rio de Janeiro: LTC, 2017.
- LUGER, George F. **Inteligência Artificial.** 6ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013.

Bibliografia Complementar

- NORVING; Peter; RUSSELL, Stuart. **Inteligência Artificial**. 3ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- CARVALHO, André. **Inteligência artificial: uma abordagem de aprendizado de máquina. 1ª.ed. Rio de Janeiro**: LTC, 2011.

COMPONENTE	CH
SISTEMAS OPERACIONAIS	**60**

Conceitos básicos: histórico de sistemas operacionais, tipos de sistemas operacionais; conceitos de hardware e software; Concorrência; Estrutura do Sistema Operacional; Processos e Threads; Sincornização e Comunicação entre Processos; Gerência de Memória; Gerência de Memória Virtual; Sistemas de Arquivos; Gerência de Dispositivos; Sistemas de Múltiplos Processadores.

Bibliografia Básica

- MACHADO, Francis B.; MAIA, Luiz P. **Arquitetura de sistemas operacionais**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- TANENBAUM, Andrew S. **Sistemas operacionais modernos**. 3ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
- DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; CHOFFNES, D. R. **Sistemas operacionais**. 3ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

Bibliografia Complementar

- SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter B.; GAGNE, Greg. **Fundamentos de sistemas operacionais**. 8ª.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.
- NEGUS, Chistopher. **Linux – a Bíblia.** 8ª.ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014.
- TANENBAUM, Andrew S.; BOS, Hebert. **Sistemas Operacionais Modernos.** 4ª.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.

COMPONENTE	CH
ENGENHARIA DE SOFTWARE II	**60**
Gerência de Configuração. Estudo de técnicas e ferramentas de apoio a verificação de software. Teste de Softwares: suas categorias e níveis; Aplicação de técnicas de geração de casos de teste; Estudo de modelos e normas de qualidade de processo de software; Definição de métricas de software; Definição e avaliação de processos de software; Definição da qualidade do produto; Apresentação de métrica de produto.	
Bibliografia Básica	
• FILHO; Wilson de Pádua Paula. **Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões.** 3ª.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. • KOSCIANSKI; André; SOARES; Michael dos Santos. **Qualidade de software: aprenda as metodologias e técnicas mais modernas para o desenvolvimento de software.** São Paulo: Novatec Editora, 2007. • FREEMAN, Steve. PRYCE, Nat. **Desenvolvimento de Software orientado a objetos, guiado por testes.** Rio de Janeiro: Alta Book, 2012. • SCHACH, Stephen R. **Engenharia de Software: os paradigmas clássico & orientado a objetos**. 7ª.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.	
Bibliografia Complementar	
• SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 9ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012. • MALDONADO, José; DELAMARO, Marcio; VINCENZI, Auri M. R. **Automatização de teste de software com ferramentas de software livre.**1ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. • MOLINARI, Leonardo. **Testes de aplicação mobile: qualidade e desenvolvimento de aplicativos móveis.** 1ª.ed. São Paulo: Érica, 2017. • CARDOSO, Caíque. **Orientação a objetos na prática – aprendendo orientação a objetos com Java.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.	

6º PERÍODO

COMPONENTE	CH

ESTÁGIO SUPERVISIONADO I	**120**
Integração entre a aprendizagem acadêmica e os problemas organizacionais; Aplicabilidade de conceitos em novas situações; Envolvimento das componentes do currículo de maneira mais eficiente frente as exigências postas. Observação e prática em empresas privadas, públicas e do terceiro setor. Elaboração do Relatório de Estágio, conforme as normas da Faculdade.	
Bibliografia Básica	
• BIANCHI, Anna C. de M.; ALVARENGA, Marina; BIANCHI, Roberto. **Manual de orientação: estágio superviosionado.** 4ª.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. • LIMA, Manolita; OLÍVIO, Silvio. **Estágio Supervisionado e trabalho de conclusão de curso.** 1ª.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. • PEREIRA, José Matias. **Manual de metodologia da pesquisa cientifica**.4ª.ed. São Paulo: Atlas, 2016.	
Bibliografia Complementar	
• RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica.** 41ª.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2013. • ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 10ª.ed. São Paulo, 2017. • MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia cientifica.** 8ª.ed. São Paulo: Atlas, 2017.	

COMPONENTE	CH
REDES DE COMPUTADORES II	**60**
Modelo OSI – abordagem nas camadas de enlace da dados, e física; Gerenciamento de Redes; Redes sem fio e mobilidade. Padrões IEEE.	
Bibliografia Básica	
• KUROSE, Jim; ROSS, Keith. **Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem Top-Down.** 6.ªed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013. • TANENBAUM, Andrews S.; WETHERALL, David. **Redes de Computadores.** 5ª.ed.	

São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
- CABRAL. Alex de Lima. SERAGGI, Marcio Roberto. **Redes de Computadores: Teoria e Prática.** 1ª.ed. São Paulo: Senac, 2017.

Bibliografia Complementar

- STALLINGS, William. **Criptografia e Segurança de Redes: princípios e práticas**. 6ª.ed. Paulo: Pearson Prentice Hall, 2014.
- MORALES, Alexandre Fernandes de. **Redes de Computadores.** 1ª.ed. São Paulo: Érica, 2014.
- BADDINI, Francisco Carlos. JUNIOR, Reinaldo do Valle. **Implantação e Gerenciamento de Redes com MS Windows 10 Pro.** São Paulo: Érica, 2016.

COMPONENTE	CH
GERENCIAMENTO DE PROJETO E QUALIDADE	**60**

Estrutura do gerenciamento de projetos. Processos de gerenciamento de projetos. Indicadores de desempenho Gerenciamento de integração, escopo e tempo. PMBOK; metodologias de gerenciamento de projetos; padrão CMMI; Gerenciamento da qualidade, das comunicações e de riscos. Elaboração de um projeto.

Bibliografia Básica

- REZENDE, Denis Alcides. **Planejamento de sistemas de informação e informática: guia prático para planejar a tecnologia da informação integrada ao planejamento estratégico das organizações**. 4ª.ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- SABBAG, Paulo Yazigi. **Gerenciamento de projetos e empreendedorismo**. São Paulo: Saraiva, 2013.
- XAVIER, Carlos Magno da Silva. **Gerenciamento de projetos : como definir e controlar o escopo do projeto.** 3ª.ed. São Paulo : Saraiva, 2016.

Bibliografia Complementar

- REZENDE, Denis Alcides. **Sistema de Informações Organizacionais: guia Prático para Projetos em cursos de administração, contabilidade e informática**. 5ª.ed. Atlas, 2013.
- CAMARGO, Marta. **Gerenciamento de Projetos.** 2ª.ed. Rio de Janeiro, 2018.

- PMI**. Um Guia do Conhecimento Em Gerenciamento de Projetos – Guia Pmbok®.** 6ª.ed. Rio de Janeiro: Saraiva, 2017. (livro digital)

COMPONENTE	CH
PESQUISA OPERACIONAL	**60**
Conceito de decisão e o enfoque gerencial da pesquisa operacional; Modelagem de Problemas; Noções de Otimização; Introdução a Programação Linear; Programação Linear – Método Simplex; Alguns Tipos Especiais de Problemas de Programação Linear. Teoria da Dualidade e Análise de Sensibilidade; Programação Inteira; Problemas de transporte; Problemas de Congestionamento: Teoria das Filas. Simulação de Monte Carlo; Técnicas baseadas em grafos; Decisões sob riscos, incerteza e competição: teoria dos jogos.	
Bibliografia Básica	
• SILVA, Ermes Medeiros da; et. al**. Pesquisa operacional para os cursos de administração e engenharia: programação linear: simulação**. 5ª.ed. São Paulo: Atlas, 2017. • LACHTERMACHER, Gerson. **Pesquisa Operacional na tomada de decisões.** Rio de Janeiro: LTC, 2018. • LACHTERMACHER, Gerson. **Pesquisa Operacional na tomada de decisões**. Rio de Janeiro: LTC, 2018.	
Bibliografia Complementar	
• GOLDBARG, M. C.; GOLDBARG, E. G, LUNA, H. P. L. **Otimização combinatória e meta-heurística: algoritmos e aplicações**. 1ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. • ANDRADE, Eduardo Leopoldino de. **Introdução à pesquisa operacional: métodos e modelos para análise de decisões**. 5ª.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. • GOMES, Luiz F. A. M., Gomes, Carlos F. S., Almeida, Adiel T. **Tomada de Decisão Gerencial; enfoque multicritério.** São Paulo, Atlas, 2002.	

7º PERÍODO

COMPONENTE	CH

PROJETO DE TCC	**60**
Especificação e desenvolvimento do projeto do trabalho de conclusão do curso, através de pesquisa e documentação adequadas. Apresentação de uma proposta para o trabalho de conclusão.	
Bibliografia Básica	
• LIMA, Manolita; OLÍVIO, Silvio. **Estágio Supervisionado e trabalho de conclusão de curso.** 1ª.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. • GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5ª.ed. São Paulo: Atlas, 2010. • PEREIRA, José Matias. **Manual de metodologia da pesquisa cientifica**.4ª.ed. São Paulo: Atlas, 2016.	
Bibliografia Complementar	
• RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica.** 41ª.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2013. • ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 10ª.ed. São Paulo, 2017. • MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia cientifica.** 8ª.ed. São Paulo: Atlas, 2017.	

COMPONENTE	CH
ESTÁGIO SUPERVISIONADO II	**120**
Realização de estagio curricular supervisionado. Experiência prática junto ao meio profissional e entrega de relatório final de estágio. Orientação por professor familiarizado com a especialidade escolhida para o estágio e supervisão por parte da empresa escolhida. Elaboração do Relatório de Estágio, conforme as normas da Faculdade.	
Bibliografia Básica	
• BIANCHI, Anna C. de M.; ALVARENGA, Marina; BIANCHI, Roberto. **Manual de orientação: estágio superviosionado.** 4ª.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.	

- LIMA, Manolita; OLÍVIO, Silvio. **Estágio Supervisionado e trabalho de conclusão de curso.** 1ª.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.
- PEREIRA, José Matias. **Manual de metodologia da pesquisa cientifica**.4ª.ed. São Paulo: Atlas, 2016.

Bibliografia Complementar

- RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica.** 41ª.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2013.
- ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 10ª.ed. São Paulo, 2017.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia cientifica.** 8ª.ed. São Paulo: Atlas, 2017.

COMPONENTE	CH
PROGRAMAÇÃO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS	**60**

Ambientes Operacionais – Celulares e Dispositivos Móveis; Android (Google); Windows Phone e IOS; Dispositivos – limitações, diferenças; API; Integração – redes, banco de dados, internet; Projeto Open-Source – comunidades, interação.

Bibliografia Básica

- DEITEL, Harvey; DEITEL, Paul; DEITEL, Abbey. **Android: como programar**. 2ª.ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.
- LECHETA, Ricardo R. **Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK.** 3ª.ed. São Paulo: Novatec, 2013.
- COELHO, Pedro. **Construções de aplicações móveis hibridas com Phonegap.** São Paulo: FCA, 2018.

Bibliografia Complementar

- MOLINARI, Leonardo. **Testes de aplicação mobile: qualidade e desenvolvimento de aplicativos móveis.** 1ª.ed. São Paulo: Érica, 2017.
- LECHETA, Ricardo R. **Android Essencial com Kotlin**. 1ª.ed. São Paulo: Novatec, 2018.
- DUARTE, William. **Delphi para Android e iOS: desenvolvendo aplicativos móveis.**

1ª.ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2015.

COMPONENTE	CH
AUDITORIA E SEGURANÇA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	**60**
Auditoria de Sistemas: conceitos e aplicações; Métodos e Auditoria de Sistemas; A auditoria de sistemas de informação; O papel do auditor de sistemas; O sigilo profissional; Técnicas e ferramentas computacionais do auditor de sistemas; Gestão de auditoria; Segurança de Sistemas; Técnicas de Segurança de Sistemas; Criptografia; Redes de Computadores e a Segurança de Sistemas; Tendências do mercado de informática na área de segurança e auditoria de sistemas	
Bibliografia Básica	
• LYRA, Maurício Rocha. **Segurança e Auditoria em Sistemas de Informação.** Rio de Janeiro Ciência Moderna, 2017. • TANENBAUM, Andrews S.; WETHERALL, David. **Redes de Computadores.** 5ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. • IMONIANA, Joshua Onome. **Auditoria de Sistemas de Informação**. 3ª.ed. São Paulo: Atlas, 2016.	
Bibliografia Complementar	
• STALLINGS, William. **Criptografia e Segurança de Redes: princípios e práticas**. 6ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2014. • DIAS, Sergio Vidal dos Santos. **Auditoria de processos organizacionais: teoria, finalidade, metodologia de trabalho e resultados esperados.** 4ª.ed. São Paulo: Atlas, 2015. • KIM, David. SOLOMON, Michael G. **Fundamentos de segurança de sistemas de informação.** 1ª.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.	

COMPONENTE	CH
SISTEMAS DISTRIBUÍDOS	**60**

Propriedades dos sistemas distribuídos; Infraestrutura para computação distribuída; Arquitetura cliente/servidor, middleware básico (camada de distribuição) e especificações com Objetos Distribuídos; Componentes e objetos de negócios; Objetos de negócio com arquitetura/cliente servidor; Transações distribuídas.
Bibliografia Básica
• GUEDES, Paulo; MARQUES, José Alves. **Tecnologia de Sistemas Distribuídos**. 2ª.ed. São Paulo: FCA, 2011. • COLOURIS; George; et.al. Conceitos e Projetos. 5ª.ed. **Conceitos e Projetos**. Porto Alegre: Bookman, 2013. • TANENBAUM, Andrew S.; STEEN, Maarten Van. **Sistemas Dstribuídos: princípios e paradigmas.** 2ª.ed. 2008.
Bibliografia Complementar
• TANENBAUM, Andrew S.; BOS, Hebert. **Sistemas Operacionais Modernos.** 4ª.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. • CARDOSO, Jorge. **Programação de Sistemas Distribuídos em Java**. 1ª.ed. São Paulo: FCA, 2008. • RIBEIRO, UIRA. **Sistemas Distribuídos: desenvolvendo aplicações de alta performance no Linux**. Rio de Janeiro: Novaterra, 2015.

8º PERÍODO

COMPONENTE	CH
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	**80**
Orientações sobre o Trabalho de Conclusão de Curso, que envolve o levantamento, a análise e a difusão dos resultados obtidos na pesquisa realizada pelo discente, dentro do que é preconizado pela metodologia científica. Desenvolvimento e defesa de um trabalho científico e acadêmico supervisionado, que, preferencialmente, integre diversas áreas de formação do curso. Produção final de uma monografia relativa ao trabalho.	
Bibliografia Básica	
• LIMA, Manolita; OLÍVIO, Silvio. **Estágio Supervisionado e trabalho de conclusão de**	

curso. 1ª.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5ª.ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- PEREIRA, José Matias. **Manual de metodologia da pesquisa cientifica**.4ª.ed. São Paulo: Atlas, 2016.

Bibliografia Complementar

- RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica.** 41ª.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2013.
- ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 10ª.ed. São Paulo, 2017.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia cientifica.** 8ª.ed. São Paulo: Atlas, 2017.

COMPONENTE	CH
LIBRAS	**60**

Histórico da surdez; Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS); Cultura e identidade surda; Politicas relacionadas à surdez e à língua de sinais; Aspectos linguísticos na língua brasileira de sinais; A expressão corporal como elemento linguístico; Prática Introdutória em Libras.

Bibliografia Básica

- QUADROS, Ronice M. de; KARNOPP, Lodenir B. **Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos**. Porto Alegre, Artmed, 2004.
- SANTANA, Ana Paula. **Surdez e linguagem: aspectos e implicações neurolinguísticas.** São Paulo: Plexus, 2007.
- TANYA A.; MONTEIRO, Myrna S. **LIBRAS em Contexto.** Brasília: MEC/SEEP, 2007.

Bibliografia Complementar

- SACKS, Oliver W. **Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.
- BRANDÃO, Flávia. **Dicionário Ilustrado de Libras: língua brasileira de sinais.** São

Paulo: Global, [s.a].

- SILVA, Ivani Rodrigues et al. **Cidadania, surdez e linguagem: desafios e realidades**. São Paulo: Plexus, 2003.

COMPONENTE	CH
GESTÃO DE NEGÓCIOS E GOVERNANÇA DE TI	**60**

Conceito de Governança Corporativa e de TI, Governança de TI e objetivos estratégicos, Balanced Scorecard, Fundamentos de COBIT, ITIL e norma ISO/IEC 38500, Implementação dos frameworks COBIT e ITIL e norma ISO/IEC 38500, CMMI, MPS.BR e TI Verde.

Bibliografia Básica

- FERNANDES; Aguinaldo A.; ABREU, Vladimir Ferraz**. Implantando a governança de TI: da estratégia à gestão de processos e serviços**. 4ª.ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2014.
- SOUZA, Jenner. Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Ciência Moderna, 2015.
- MANSUR, Ricardo. **Governança de TI Verde.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

Bibliografia Complementar

- COUGO, Paulo. **ITIL: guia de implantação.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- REZENDE, Denis Alcides. **Planejamento de sistemas de informação e informática: guia prático para planejar a tecnologia da informação integrada ao planejamento estratégico das organizações**. 4ª.ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- MANOTTI, Alessandro. **Curso Prático Auditoria de Sistemas: compreenda como funciona o processo de auditoria interna e externa em sistemas de informação de uma forma prática.** 1ª.ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.

COMPONENTE	CH
MODELAGEM E SIMULAÇÃO	**60**

Introdução a modelagem e Simulação de Sistemas. Aplicações e objetivos da simulação. Modelos de simulação e suas características, propriedades, classificação e tipos. Sistemas. Teoria das Filas. Avaliação de desempenho. Simulação. Simulação distribuída. Desenvolvimento de simulações.
Bibliografia Básica
• PRADO, Darci. **Teorias da Fila e da Simulação**.6ª.ed. Nova Lima: Editora Falconi, 2017. • PRADO, Darci. **Usando o Arena em Simulação**.6ª.ed. Nova Lima: Editora Falconi, 2014. • CHWIF: Leonardo; MEDINA, Afonso. **Modelagem e Simulação de Eventos Discretos**. 4ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
Bibliografia Complementar
• VIDAL, Leonardo de Carvalho. **Aplicação Fuzzy X PID: Técnicas de controle em ambientes simulados**. 1ª.ed. Paraná: Appris,2015. • PRADO, Darci. **Programação Linear.**.7ª.ed. Nova Lima: Editora Falconi, 2016.

4.2 MATRIZ CURRICULAR 2017

Matriz curricular abaixo apresenta todos os componentes curriculares ofertados pelo Curso de Bacharel em Sistemas de Informação para as turmas que ingressou até o primeiro semestre letivo de 2019.

1º PERÍODO		
Disciplinas	**C/H**	**Hora aula**
Fundamentos de Administração e Empreendedorismo	60	72
Fundamentos Matemáticos para Informática	60	72
Inglês Instrumental I	60	72
Introdução a Sistema de Informação	60	72
Metodologia da Pesquisa	60	72

Princípio de Engenharia de Software	60	72
SUBTOTAL	**360**	**432**

2º PERÍODO		
Disciplinas	**C/H**	**Hora aula**
Algoritmos e Programação I	60	72
Cálculo I	60	72
Lógica para a Computação	60	72
Religião sociedade e cultura	30	36
Relações Etno Raciais	30	36
Teoria Geral da Administração	60	72
Teoria Geral do Sistema	60	72
SUBTOTAL	**360**	**432**

3º PERÍODO		
Disciplinas	**C/H**	**Hora aula**
Algoritmos e Programação II	60	72
Bancos de Dados I	60	72
Filosofia da Comunicação	60	72
Fundamentos de Economia	60	72
Inglês Instrumental II	60	72
Organização Arquitetura de Computadores	60	72
SUBTOTAL	**360**	**432**

4º PERÍODO		
Disciplinas	**C/H**	**Hora aula**
Algoritmos e Programação III	60	72
Banco de Dados II	60	72
Engenharia de Software I	60	72
Ética e Legislação	60	72
Linguagem de Programação Orientada a Objetos	60	72
Sistemas Operacionais	60	72
SUBTOTAL	**360**	**432**

5º PERÍODO		
Disciplinas	**C/H**	**Hora aula**
Cálculo II	60	72
Engenharia de Software II	60	72
Ética e Meio Ambiente	60	72
Libras	60	72
Métodos e Ferramentas para Tomada de Decisão	60	72
Rede de Computadores	60	72
SUBTOTAL	**360**	**432**

6º PERÍODO		
Disciplina	**C/H**	**Hora aula**
Contabilidade Geral	60	72

Estágio Supervisionado I	120	144
Probabilidade e Estatística	60	72
Programação para a Web	60	72
Segurança e Auditoria de Sistemas	60	72
SUBTOTAL	**360**	**432**

7º PERÍODO		
Disciplina	**C/H**	**Hora aula**
Estágio Supervisionado II	120	144
Gerenciamento de Projetos	60	72
Inteligência Artificial	60	72
Projeto de Conclusão	60	72
Optativa I*	60	72
SUBTOTAL	**360**	**432**

8º PERÍODO		
Disciplina	**C/H**	**Hora aula**
Optativa II*	60	72
Psicologia das Relações Humanas e Virtuais	60	72
Simulação	60	72
Sistemas Distribuídos	60	72
Trabalho de Conclusão de Curso	80	96

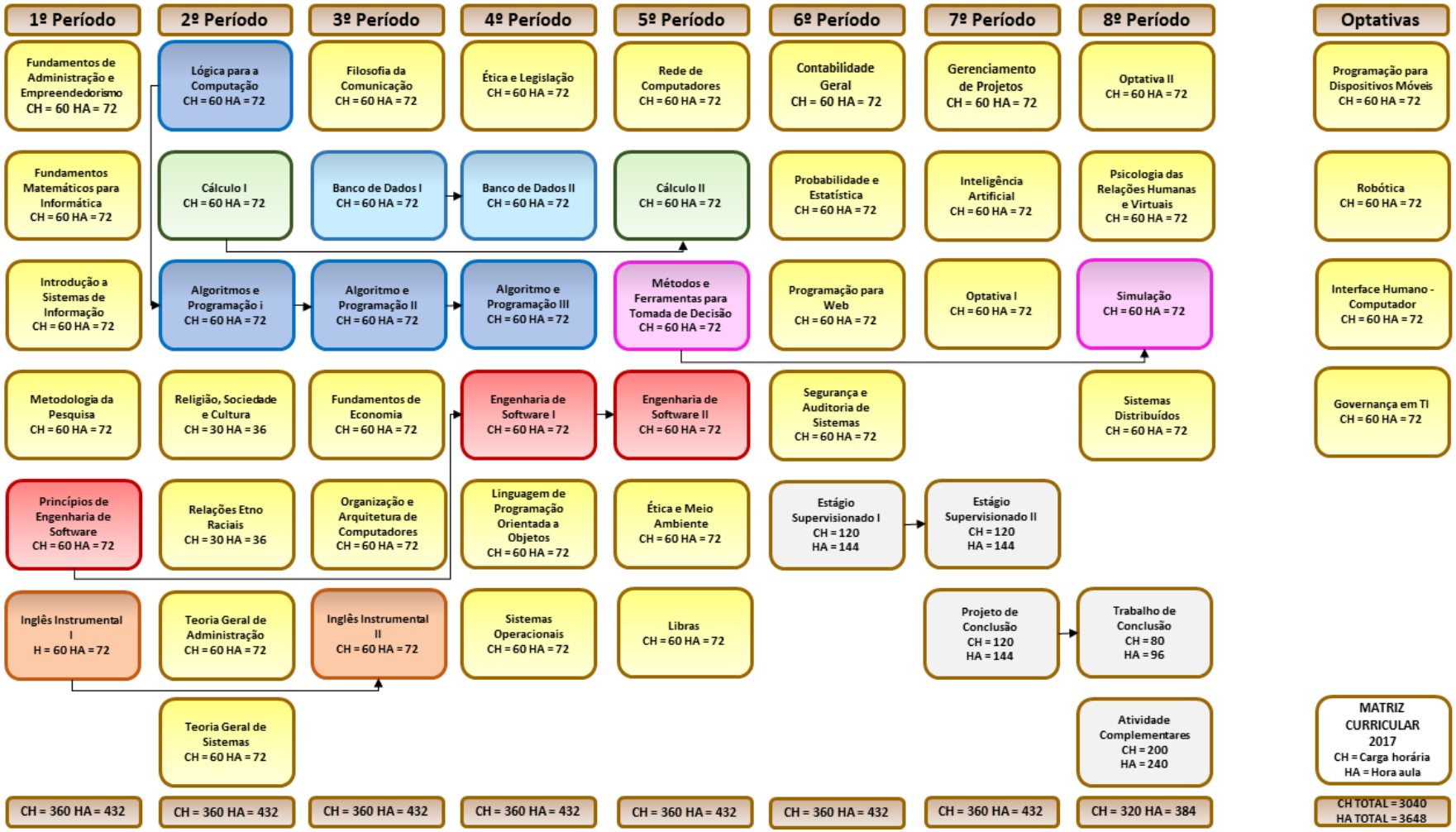
SUBTOTAL	**320**	**384**
Atividades Complementares	200	240
TOTAL GERAL	3040	3648

Os discentes deverão cursar 2 (duas) disciplinas optativas cuja oferta seguirá o disposto na sugestão de fluxo curricular deste PPC. Segue a lista de disciplinas optativas a ofertar no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação.

a) Lista de disciplinas Optativas – Matriz Curricular 2017

Disciplina	**C/H**	**Hora aula**
Programação para Dispositivos Móveis	60	72
Gestão e Governança de TI	60	72
Interface Humano-Computador	60	72
Robótica	60	72

4.2.1 Matriz Curricular 2017 – Gráfica



4.2.2 Ementário e Bibliografia – Matriz Curricular 2017

1º PERÍODO

COMPONENTE	CH
FUNDAMENTOS DE ADMINISTRAÇÃO E EMPREENDEDORISMO	**60**
Ementa	
Definição de Administração. Funções do Administrador. Teorias da Administração. Funções empresariais. Gestão de estoques. Empreendedorismo. Estudo do perfil do empreendedor. Identificação e aproveitamento de oportunidades. Aquisição e gerenciamento de recursos necessários aos negócios. Planos de negócios. Marketing para empreendedores.	
Bibliografia Básica	
• CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à Teoria Geral da Administração.** 9ª.ed. Manole, 2014. • CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo - Dando Asas ao Espírito Empreendedor**. 4ª.ed. Manole, 2012. • SABBAG Paulo Yazigi**. Gerenciamento de Projetos e empreendedorismo.** São Paulo: Saraiva, 2013.	
Bibliografia Complementar	
• OLIVEIRA, Edson Marques. **Empreendedorismo Social – da Teoria à Prática, do sonho à realidade.** 7ª.ed. 2007. • DORNELAS, José. **Empreendedorismo - Transformando Ideias Em Negócios**. 5ª.ed. 2014. • ANDRADE, Rui Otávio Bernardes de. **Teoria Geral da Administração**. 2ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.	

COMPONENTE	CH
FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS PARA INFORMÁTICA	**60**

Ementa
Conjuntos. Álgebra de conjuntos. Análise Combinatória. Relações binárias. Estruturas algébricas. Reticulados. Técnicas de demonstração de teoremas. Estudo de conjuntos finitos, conjuntos infinitos e enumerabilidade. Terminologia básica de grafos, classes de grafos, grafos ponderados e orientados, ciclos e circuitos, árvores.
Bibliografia Básica
• GERSTING, J., **Fundamentos matemáticos para a Ciência da Computação**. Rio de Janeiro: LTC, 2004. • HAZZAM, S.; **Fundamentos de matemática elementar, 5**: **Combinatória, Probabilidade**. 8ª.ed. São Paulo: Atual, 2013. • MENEZES, Paulo Blauth. **Matemática Discreta para Computação Informática**. 4ª.ed. Porto alegre: Bookman, 2013.
Bibliografia Complementar
• MORAIS, José Luiz de. **Matemática e Lógica Para Concursos.** Saraiva, 2012. • FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. **Cálculo A: funções, limite, derivação, integração.** 6ª.ed. São Paulo: Makron Books, 1992. • HOFFMANN, D. Laurence; BRADLEY, L. Gerald. **Cálculo: Um Curso Moderno e Suas Aplicações.** 10ª.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

COMPONENTE	CH
INGLÊS INSTRUMENTAL I	**80**
Ementa	
Leitura, compreensão de textos e gramática do texto. Domínio do vocabulário específico em situações concretas de comunicação num processo interativo.	
Bibliografia Básica	
• SOUZA, Adriana G. F. S.; et al. **Leitura em língua Inglesa: uma abordagem instrumental.** São Paulo: Disal Editora. 2005. • GALLO, Lígia Razera. **Inglês Instrumental para Informática: módulo 1**. São Paulo:	

Ícone, 2014.
- THOMPSON, Marco Aurélio. **Inglês Instrumental: estratégias de leitura para informática e internet.** São Paulo: Érica, 2016.

Bibliografia Complementar:

- TORRES, Nelson. **Gramática Prática da Língua Inglesa: o inglês descomplicado**. São Paulo: Ed Moderna, 1993.
- ROSANGÊLA, Munhoz. **Inglês instrumental: estratégias de leitura: módulo 1.** São Paulo: Textnovo, 2000.
- CRUZ, Décio Torres; ROSAS, Marta; SILVA, Alba Valéria. **Inglês.com.textos para informática**. Salvador: Disal, 2011.

COMPONENTE	CH
INTRODUÇÃO A SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	**60**

Ementa

Conceitos básicos em computação e informática e aplicações. Elementos de hardware e software e suas formas de interação. Sistemas de numeração e codificação de dados. Sistemas Operacionais. Softwares Aplicativos. Fundamentos de sistemas de informação. Tipologia de Sistemas de Informação. Informação. Sistemas de Informação nas Organizações. Processo decisório e informativo. Tecnologia da Informação.

Bibliografia Básica

- STAIR, Ralph M. **Princípios de Sistemas de Informação.** São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- CRUZ; Tadeu: **Sistema de Informações Gerenciais.** 4ª.ed. São Paulo: Atlas, 2014
- RAINER JR; KELLY jr; Cegielski Casey G. **Introdução a Sistemas de Informação: Apoiando e Transformando Negócios na Era da Mobilidade.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

Bibliografia Complementar

- BATISTA, Emerson de O. **Sistemas de informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento.** 2ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.
- LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P. **Sistemas de Informação Gerenciais**. 11ª. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.
- SANTOS, Ademar de Araújo. **Informática na Empresa.** 6ª.ed. São Paulo: Atlas, 2015.

COMPONENTE	CH
METODOLOGIA DA PESQUISA	**60**

Ementa

Sentido e perspectiva do ensino universitário. O método científico e a prática da pesquisa. Função social da pesquisa. Tipos e características da pesquisa. Instrumentalização metodológica. Projeto de pesquisa. Relatório de pesquisa.

Bibliografia Básica

- RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica.** 41ª.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2013.
- ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 10ª.ed. São Paulo, 2017.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia cientifica.** 8ª.ed. São Paulo: Atlas, 2017.

Bibliografia Complementar

- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5ª.ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MARTINS, Dileta, S.; ZILBERKNOP, Lúbia S. **Português Instrumental: de acordo com as atuais normas da ABNT.** 29ª.ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- MATTAR, João. **Metodologia científica na era da informática.** 3ª.ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

COMPONENTE	CH

PRINCÍPIOS DE ENGENHARIA DE SOFTWARE	60
Ementa	
Introdução à Engenharia de Software: Conceitos e definições. O Ciclo de Vida do Software. Processos de Software. Desenvolvimento Ágil de Software. Engenharia de Requisitos. Modelagem de sistemas utilizando UML.	
Bibliografia Básica	
• PAULA FILHO, Wilson de Pádua. **Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões.** 3ª.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. • HIRAMA, Kechi. **Engenharia de Software: Qualidade e Produtividade com Tecnologia.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. • SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software.** 9ª.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2011.	
Bibliografia Complementar	
• PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software.** São Paulo: Pearson Makron Books, 1995. • BOOCH, G.; JACOBSON, Ivar; RUMBAUGH, James. **UML: Guia do Usuário.** 1ª.ed. Rio Janeiro: Campus, 2006. • SCHACH, Stephen R. **Engenharia de Software: os paradigmas clássicos& orientado a objetos**. 7ª.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009. • LARMAN, Craig. **Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientado a objetos e ao desenvolvimento iterativo**. 3ª.ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.	

2º PERÍODO

COMPONENTE	CH
ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO I	**60**
Ementa	
Noções de Lógica de Programação. Conceituação de Algoritmos. Compiladores. Sistemas e Ambientes Operacionais. Componentes básicos (variável, constante, atribuição, instrução, operadores e expressões). Uso de estruturas de controle	

(sequência, seleção e repetição). Tipos de dados básicos (tipos de variáveis, strings, vetores, matrizes). Construção e declaração de novos tipos. Ponteiros. Sub-Algoritmos. Leitura e Escrita. Arquivos. Construção de Algoritmos usando linguagem de programação estruturada.
Bibliografia Básica
• FORBELLONE, A. L. V.; EBEIRPÄCHER, H. F. **Lógica de Programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados.** 3ª.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005. • SANTOS, Rafael. **Introdução à programação orientada a objetos usando Java**. 2ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. • ALVES, William Pereira. **Linguagem e lógica de programação.** 1ª.ed. São Paulo: Érica, 2014.
Bibliografia Complementar
• BARRY, Paul; GRIFFITHS, David; **Use a Cabeça! Programação;** Rio de Janeiro: Alta Books, 2013. • LOPES, Anita; GARCIA, Guto. **Introdução à programação.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. • MELO, Daniel Teodoro D. **Lógica de Programação com VisualG.** São Paulo: Clube de Autores, 2013.

COMPONENTE	CH
CÁLCULO I	**60**
Ementa	
Funções. Limites. Derivadas, aplicações de derivada. Introdução às integrais.	
Bibliografia Básica	
• FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. **Cálculo A: funções, limite, derivação, integração.** 6ª.ed. São Paulo: Makron Books, 1992. • HOFFMANN, D. Laurence; BRADLEY, L. Gerald. **Cálculo: Um Curso Moderno e Suas Aplicações.** 10ª.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. • WEIR, Maurice D.; HASS, Joel; THOMAS, George B. **Cálculo** vol. 1 – 12ª.ed. Pearson,	

2012.

Bibliografia Complementar

- GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um curso de cálculo.** v.2 – 5ª.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. **Um Curso de Cálculo.** v.3 – 5ª.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- BURIAN, Reinaldo; LIMA, Antônio Carlos de. **Cálculo Numérico – Fundamentos de Informática**. Rio de Janeiro: LTC: 2011.

COMPONENTE	CH
LÓGICA PARA A COMPUTAÇÃO	**60**

Ementa

A Lógica como a ciência da dedução: noções introdutórias. Lógica Proposicional: proposições, conectivos. Operações lógicas sobre proposições, álgebra das proposições, métodos dedutivo, argumentos, regras de inferência, validade. Lógica de Predicados: sentença aberta, quantificação universal e existencial, argumento válido e dedução, método de resolução.

Bibliografia Básica

- FILHO; Plinio Barbiere; JUNIOR, Annibal Hetem. **Fundamentos de Informática: lógica para computação.** Rio de Janeiro: LTC, 2013.
- FILHO, Edgard de Alencar. **Iniciação à Lógica Matemática**. São Paulo: Nobel, 2002.
- SOUZA, João Nunes de. **Lógica para Ciências da Computação**. 2ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
- GERSTING, Judith L., **Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação: um tratamento moderno da matemática discreta.** Rio de Janeiro: LTC, 2014.

Bibliografia Complementar

- MORAIS, José Luiz de Morais. **Matemática e lógica para concursos.** São Paulo: Saraiva, 2012.
- MENEZES, Paulo Blauth. **Matemática discreta para computação e informática**. 4ª.ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

- SILVA, Flávio S. C. da; FINGER, Marcelo; MELO, Ana C. V. **Lógica para computação.** São Paulo: Cengage Learning, 2013.
- MORTARI, Cezar A. **Introdução à lógica.** São Paulo: Editora Unesp, 2001.

COMPONENTE	CH
RELIGIÃO SOCIEDADE E CULTURA	**30**

Ementa

Fundamentos filosóficos da religião, História das religiões, Religião natural e sobrenatural, Antropologia religiosa, Relação entre religião sociedade e cultura.

Bibliografia Básica

- BERGER Peter. O Dossel sagrado**. Elementos para uma teoria sociológica da religião**. São Paulo: Paulus, 1985.
- CROATTO, J. S**. As linguagens da experiência religiosas: uma introdução à fenomenologia da religião.** São Paulo: Paulinas, 2004, 2ª.ed. FILORAMO, G. e
- PRANDI, C. As ciências das religiões. São Paulo: Paulus, 1999.

Bibliografia Complementar

- DURHEIM, É. **As Formas Elementares de Vida Religiosa.** São Paulo: Paulus, 1989.
- CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia.** São Paulo: Ed. Ática, 1995.
- HALL, Stuart. **A identidade Cultural na Pós Modernidade**. Trad. Tomaz Tadeu da Silva. 10ª Ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

COMPONENTE	CH
RELAÇÃO ÉTNICOS RACIAL	**30**

Ementa

Analisa as relações sociais e étnico-raciais no Brasil, estudadas a partir de aspectos conceituais, históricos e políticos. Propõe de forma crítica a articulação entre o referencial teórico e o desenvolvimento de práticas pedagógicas relativas a uma educação para as relações étnico-raciais.

Bibliografia Básica
• HALL, Stuart. **A identidade Cultural na Pós Modernidade.** Trad. Tomaz Tadeu da Silva. 10ª Ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2005. • CANCLINI, Néstor Garcia; **Culturas Híbridas.** Edusp: São Paulo, 2003. • BRASIL. Resolução No. 1, de 17 de junho de 2004, do CNE/MEC, que "institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro- Brasileira e Africana". (disponível online) • _____. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**. Superando o racismo na escola.** 2. ed. Brasília: Ministério da educação, 2005. 204 p. (disponível online)
Bibliografia Complementar
• MUNANGA, Kabengele; Nilma Lino. **O Negro no Brasil de Hoje.** – São Paulo: Global, 2006 • BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Diário Oficial da União. Brasília, DF, 23 dez., 1996. (disponível online) • BRASIL. **Educação anti-racista: caminhos abertos pela lei federal nº 10.639/03.** Brasília: Ministério da educação, 2005. (disponível online)

COMPONENTE	CH
TEORIA GERAL DA ADMINISTRAÇÃO	**60**
Ementa	
Introdução à Administração. Antecedentes históricos da Administração. Escolas de Administração. Administração e suas perspectivas. Variáveis básicas da Administração: planejamento, organização, liderança e controle. Estruturas organizacionais e seus relacionamentos. Novas estruturas organizacionais. Tomada de decisão. Tendências atuais da administração.	
Bibliografia Básica	
• CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração.** 9ª.ed. São Paulo: Manole, 2014.	

- MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. **Teoria Geral da Administração.** 2ª.ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- TAYLOR, Frederick W. **Princípios de administração científica.** 8ª.ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. **Teoria Geral da Administração: da revolução urbana à revolução digital.** 7ª.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

Bibliografia Complementar

- CHIAVENATO, Idalberto. **Princípios da Administração: o essencial em teoria geral da administração**. 2ª.ed. São Paulo. Manole, 2012.
- ARAÚJO, Luis C. G. de; GARCIA, Adriana A. **Teoria Geral da Administração: orientação para escolha de um caminho profissional**. São Paulo: Atlas, 2010.
- LACOMBE, Francisco; HEILBORN, Gilberto**. Administração: princípios e tendências.** 3ª.ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

COMPONENTE	CH
TEORIA GERAL DOS SISTEMAS	**60**

Ementa

A origem e o conceito da Teoria Geral de Sistemas. O conceito de sistema. Componentes genéricos de um sistema. As relações entre sistema e ambiente. Classificação dos sistemas. Princípios gerais dos sistemas. O pensamento sistêmico aplicado na resolução de problemas organizacionais. Modelagem de sistemas organizacionais.

Bibliografia Básica

- STAIR, Ralph M. REYNOLDS, George W. **Princípios de Sistemas de Informação.** 9ª.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
- CRUZ, Tadeu. **Sistema de Informações Gerenciais.** 4ª.ed. São Paulo: Atlas, 2014.
- RAINER JR; Kelly R.; Cegielski, Casey G. **Introdução a Sistemas de Informação: Apoiando e transformando negócios na era da mobilidade.** 3ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

Bibliografia Complementar
• CHIAVENATO, Idalberto**. Iniciação Sistemas, Organização e Métodos**. Manole: 2010. • ROSINI, A. M.; PALMISANO, **A. Administração de Sistemas de informação e a Gestão do Conhecimento.** 2ª Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012. • LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P. **Sistemas de Informação Gerenciais**. 11ª. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. (3) • SANTOS, Ademar de Araújo. **Informática na Empresa.** 6ª.ed. São Paulo: Atlas, 2015 (5)

3º PERÍODO

COMPONENTE	CH
ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO II	**60**
Ementa	
Análise de complexidade. Listas ligadas. Pilhas. Filas. Recursão. Árvores: árvores binárias de busca, árvores balanceadas, árvores auto-ajustadas, Estruturas autoajustáveis. Técnicas de ordenação: bublesort, inserção, shellsort, heapsort, quicksort. Técnicas de busca: seqüencial, binária. Introdução a teoria dos grafos.	
Bibliografia Básica	
• CORMEN, Thomas H. et. al. **Algoritmos: Teoria e Prática. Rio de Janeiro:** Editora Campus, 2002. • FORBELONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H, F. **Lógica de Programação: a Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados.** 3ª.ed. São Paulo: Makron Books, 2005. • BIANCHI, Francisco; PIVA JUNIOR, Dilermando; NAKAMITI, Gilberto Shingueo; et al. **Estrutura de Dados e Técnica de Programação.** Campus, 2014.	
Bibliografia Complementar	
• SOUZA, Marco Antônio Furlan de; et al. **Algoritmos e Lógica de Programação.** São Paulo: Ed. Thompson Learning, 2006.	

- BARNES, David J.; KOLLING, Michael. **Programação orientada a objetos com Java.** 4ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
- GOODRICH, Michael T.; TAMASSIA, Roberto. **Estruturas de dados e algoritmos em Java**. 5ª.ed. Porto: Alegre: Bookman, 2013.

COMPONENTE	CH
BANCO DE DADOS I	**60**

Ementa

Conceitos de bases de dados. Modelos conceituais de informações. Modelos de dados: relacional, de redes e hierárquicos. Modelo de Dados. Modelagem e Projeto de Banco de Dados; Sistemas de Gerenciamento de Bancos de Dados (SGBD): Arquitetura, Segurança, Integridade, Concorrência, Recuperação após Falha, Gerenciamento de Transações. Linguagens de Consulta.

Bibliografia Básica

- TEOREY, Toby; LIGHTSTONE, Sam; et al. **Projeto e Modelagem de Banco de Dados** – 2ª.ed. Campus, 2014.
- BEIGHLEY, Lynn. **Use a Cabeça SQL**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.
- BEAULIEU, Alan. **Aprendendo SQL -Dominando os fundamentos do SQL.** São Paulo: Novatec, 2010
- ROB, Peter; CORONEL, Carlos. **Sistema de Banco de Dados – Projeto, Implementação e Administração**. Cengage Learning, 2010.

Bibliografia Complementar

- MACHADO, F. N. R.; **Banco de Dados: Projeto e Implementação.** São Paulo: Erica, 2004.
- SILVA, Robson S. Oracle Database 10g Express Edition - **Guia de Instalação, Configuração e Administração com Implementação Pl/Sql Relacional e Objeto-Relacional.** Érica, 2007.
- ALVES, William Pereira; **Banco de Dados Teoria e Desenvolvimento**; Ed. Érica; 1ª.ed. São Paulo; 2014.
- ELMASRI, R.; NAVATHE, S**. Sistemas de Banco de Dados.** 4ª.ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005.

COMPONENTE	CH
FILOSOFIA DA COMUNICAÇÃO	**60**
Ementa	
Levar o aluno a uma reflexão crítica, radical e rigorosa sobre a realidade em geral e principalmente a educacional. Ampliar a compreensão da realidade através da busca incessante do conhecimento através da investigação filosófica.	
Bibliografia Básica	
• CHAUÍ, Marilena**. Convite à Filosofia**. São Paulo: Ed. Ática, 1995. • MONDIN, B**. Introdução à filosofia**. São Paulo: Paulinas, 2013. • VÁSQUES, Adolfo Sánchez. **Ética.** Rio de Janeiro, 1986.	
Bibliografia Complementar	
• TAVARES, M. **Comunicação Empresarial e planos de comunicação: Integrando teoria e prática.** 2ª.ed. São Paulo: Atlas, 2009. • BARGER, Robert N. **Ética na Computação: uma abordagem baseada em casos.** Rio de Janeiro: LTC, 2014. • MARCONDES. Danilo. **Filosofia, Linguagem e Comunicação**. 5ª.ed. São Paulo: Cortez, 2012.	

COMPONENTE	CH
FUNDAMENTOS DE ECONOMIA	**60**
Ementa	
Introdução: conceito de economia, relação com as outras ciências, metodologia. Sistemas econômicos. Evolução histórica das ideias econômicas. Noções de macroeconomia: cálculo do produto, crescimento econômico, emprego, moeda e inflação. Fundamentos básicos de microeconomia: teoria do consumidor, a tecnologia e a teoria da produção e dos custos de produção.	
Bibliografia Básica	

- BACHA, Carlos José Caetano. **Macroeconomia Aplicada à Análise da Economia**. São Paulo: EDUSP. 2004.
- GONÇALVES, Antônio Carlos Porto. **Economia Aplicada.** Rio de Janeiro: FGV. 2005.
- VASCONCELOS, M**. Fundamentos de economia.** São Paulo: Saraiva,1998.

Bibliografia Complementar

- MANKIW, N. **Introdução à economia**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- BAER, Werner. **A economia brasileira.** 3ª.ed. São Paulo: Nobel, 2009.
- NOGAMI, Otto; PASSOS, C. R. M. **Princípios de Economia**. 7ª.ed.São Paulo: Cengage Learning, 2017.

COMPONENTE	CH
INGLÊS INSTRUMENTAL II	**60**

Ementa

Aprimoramento da leitura compreensiva de textos e gramática do texto. Domínio do vocabulário específico em situações concretas de comunicação num processo interativo.

Bibliografia Básica

- SOUZA, Adriana G. F. S.; et al. **Leitura em língua Inglesa: uma abordagem instrumental.** São Paulo: Disal. Editora. 2005.
- GALLO, Lígia Razera. **Inglês Instrumental para Informática: módulo 1**. São Paulo: Ícone, 2014.
- THOMPSON, Marco Aurélio. **Inglês Instrumental: estratégias de leitura para informática e internet.** São Paulo: Érica, 2016.

Bibliografia Complementar

- TORRES, Nelson. **Gramática Prática da Língua Inglesa: o inglês descomplicado**. São Paulo: Ed Moderna, 1993.
- ROSANGÊLA, Munhoz. **Inglês instrumental: estratégias de leitura: módulo 1.** São Paulo: Textnovo, 2000.
- CRUZ, Décio Torres; ROSAS, Marta; SILVA, Alba Valéria. **Inglês.com.textos para informática**. Salvador: Disal, 2011.

COMPONENTE	CH
ORGANIZAÇÃO E ARQUITETURA DE COMPUTADORES	**60**
Ementa	
Modelo de um sistema de computação. Histórico de Processadores e Arquiteturas. Operações Aritméticas. Conjunto de Instruções. Processador: Controle e Dados. Pipeline. Hierarquia de Memória. Interface entre Processadores e Periféricos. Fundamentos de Sistemas Operacionais. Sistemas Operacionais em Camadas. Sistemas Multiprocessados. Arquiteturas Avançadas.	
Bibliografia Básica	
• PATTERSON, A. David; HENNESSY, L. John, **Arquitetura de Computadores: Uma Abordagem Quantitativa.** 5ª.ed. Rio de Janeiro: CAMPUS, 2014 • STALLINGS, W. **Arquitetura e organização de computadores: projeto para o desempenho.** 8ª.ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 2010. • TANENBAUM, Andrew S. **Organização estruturada de computadores**. 6ª.ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 2013.	
Bibliografia Complementar	
• PARHAMI, Behrooz. **Arquitetura de computadores: de microprocessadores a supercomputadores.** Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2007. • WEBER, Raul Fernando. **Fundamentos de Arquitetura de Computadores.** Porto Alegre: Sagra-Luzzatto, 2004. • DELGADO, J.; RIBEIRO, C., **Arquitetura de Computadores.** 2a. Edição, LTC, 2009.	

4º PERÍODO

COMPONENTE	CH

ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO III	**60**
Ementa	
Conceitos de orientação a objetos: objetos, operações, mensagens, métodos e estados Polimorfismo. Abstrações, generalizações, superclasse e subclasse. Herança simples e múltipla e suas consequências. Construtores. Aplicações dos conceitos utilizando uma linguagem de programação orientada a objetos.	
Bibliografia Básica	
• BARNES, D. J.; KÖLLING, M. Programação orientada a objetos com Java. 4ª.ed. Pearson. 2012. • DEITEL, Paul J. **Java como programar.** 8ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2015. • GOODRICH, Michael T. Estruturas de dados e algoritmos em Java. 5ª.ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.	
Bibliografia Complementar	
• SOUZA, Marco Antônio Furlan de et al. **Algoritmos e Lógica de Programação**. São Paulo: Ed. Thompson Learning, 2006. • SANTOS, Rafael. **Introdução à programação orientada a objetos usando Java.** Rio Janeiro: Editora Campus Ltda, 2013. • CARDOSO, Caíque. **Orientação a objetos na prática – aprendendo orientação a objetos com Java.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2006.	

COMPONENTES	CH
BANCO DE DADOS II	**60**
Ementa	
Banco de dados distribuídos: arquitetura, projeto, integração e implementação. Arquitetura cliente/servidor: hardware, software e middleware. Banco de dados em ambiente cliente /servidor, banco de dados em ambientes híbridos (internet, extranet, etc.). Padronização OLE, CORBA. Tecnologias avançadas para banco de dados: orientação a objetos, banco de dados e sistemas hipermídia, bancos de dados	

dedutivos, entre outros.

Bibliografia Básica

- TEORY, Toby et. al. **Projeto e modelagem de banco de dados.** 2ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- ROB, Peter; CORONEL, Carlos. **Sistema de Banco de Dados: projeto, implementação e gerenciamento.** São Paulo: Cengage Learning, 2011.
- ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de banco de dados**. 6ª.ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011.
- ALVES, William Pereira. **Banco de Dados: teoria e desenvolvimento**; 1ª.ed. São Paulo: Érica, 2009. (3)

Bibliografia Complementar:

- SILVA, Robson Soares. **Oracle Database 10g Express Edition: guia de Instalação, Configuração e Administração**. 1ª.ed. São Paulo: Érica, 2007.
- MACHADO, F. N. R.; **Projeto e Implementação de banco de dados**. 2ª.ed. São Paulo: Érica, 2008.
- SCHMALZ, Michael. **Fundamentos de banco de dados com C#**. São Paulo: Novatec Editora, 2012.
- NASSU, Eugênio A.; SETZER, Waldemar W. **Bancos de dados orientados a objetos.** São Paulo: Blucher, 1999.

COMPONENTE	CH
ENGENHARIA DE SOTWARE I	**60**

Ementa

Análise Orientada a Objetos. Projeto de Arquitetura. Projeto e Implementação. Teste e Evolução de Software. Confiança e Proteção.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- PAULA FILHO, Wilson de Pádua**. Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões.** 3ª.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**. 9ª.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2011.

- SCHACH, Stephen R. **Engenharia de Software: os paradigmas clássico& orientado a objetos**. 7ª.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.
- CORREIA, Carlos Henrique; TAFNER, Malcon Anderson. **Análise Orientada a Objetos.** Florianópolis: Visual Books, 2006.

Bibliografia Complementar

- HIRAMA, Kechi. **Engenharia de Software: Qualidade e Produtividade com Tecnologia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
- PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software.** São Paulo: Pearson Makron Books, 1995.
- BOOCH, G.; JACOBSON, Ivar; RUMBAUGH, James. **UML: Guia do Usuário.** 1ª.ed. Rio Janeiro: Campus, 2006.
- LARMAN, Craig. **Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientado a objetos e ao desenvolvimento iterativo**. 3ª.ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- KOSCIANSKI, André; SOARES, Michel dos Santos. **Qualidade de Software: aprenda as metodologias e técnicas mais modernas para o desenvolvimento de software**. 2ª.ed. São Paulo: Novatec Editora, 2007.

COMPONENTE	CH
ÉTICA E LEGISLAÇÃO	**60**

Ementa

Aspectos do campo político, social e econômico do Brasil. Lugar do profissional e do computador na sociedade moderna. Doutrinas éticas fundamentais; mudanças histórico-sociais; moral e moralidade; princípio da responsabilidade; regulamentação do exercício profissional; as relações na prestação de serviços em face do código do consumidor, deveres profissionais; código de ética. Introdução ao Direito. Sociedades comerciais. Legislação das microempresas. Lei de Informática. Lei de Software. Lei dos Direitos Auditorias. Lei da propaganda Industrial. Contratos de Prestação de Serviços de Software.

Bibliografia Básica

- BARGER, Robert N. **Ética na Computação: uma abordagem baseada em casos.** Rio de Janeiro: LTC, 2014.

- SCHERKERKEWITZ, Isso Chaitz. **Direito e Internet.** São Paulo: Revista dos Tribunais Ltda. 2014.
- PAESANI, Liliana Minardi. **Direito de Informática, comercialização e desenvolvimento de software**. 9ª.ed. São Paulo: Atlas, 2014.

Bibliografia Complementar

- SÁ, Antônio Lopes de. **Ética Profissional.** 5ª.ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- VÁSQUES, A. S. **Ética.** Rio de Janeiro, 1986.
- TAKAHASHI, T. **Sociedade da informação no Brasil: Livro verde. Brasília, Ministério da Ciência e Tecnologia,** set. 2000. Disponível em: https://www.governodigital.gov.br/documentos-e-arquivos/livroverde.pdf

COMPONENTE	CH
LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS	**60**

Ementa

Paradigma da orientação a objetos: conceitos de objetos, classes, métodos, mensagens, encapsulamento, herança, polimorfismo, etc. Interface gráfica. Aplicações cliente-servidor em redes locais e públicas, como Internet. Programação com a utilização de recursos multimídia. Acesso a Banco de Dados: conceitos, conexão, execução de consultas, etc. Tratamento de exceções, threads e sockets.

Bibliografia Básica

- CARDOSO, C. **Orientação a objetos na prática aprendendo orientação a objetos com Java.** Ciência Moderna, 2006.
- DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java: como programar.** 6ª.ed. Prentice Hall Brasil, 2006.
- SCHACH, Stephen R**. Engenharia de Software – Os Paradigmas Clássico e Orientado a Objetos** – 7ª.ed. McGraw ahill, 2009.

Bibliografia Complementar

- FREEMAN, Steve; PRICE, Nat**. Desenvolvimento de Software Orientado à Objetos, Guia por Testes**. Altabooks, 2012.
- CORREIA, Carlos; Tafner, Malcon **A. Análise Orientada a Objetos**. – 2ª.ed. Visual Books, 2006.

- FURGERI, Sérgio. **Modelagem de Sistemas Orientados a Objetos**. – Ensino Didático. Erica, 2013.

COMPONENTE	CH
SISTEMAS OPERACIONAIS	**60**
Ementa	
Sistema Operacional Unix. Introdução. Processos. Comunicação entre Processos. Gerência do Processador. Gerência de Memória. Sistemas de arquivos. Gerência de Dispositivos.	
Bibliografia Básica	
• DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; CHOFFNES, D. R. **Sistemas operacionais.** 3ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. • MACHADO, Francis B.; MAIA, Luiz P. **Arquitetura de sistemas operacionais.** 3ª.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. • TANENBAUM, Andrew S**. Sistemas operacionais modernos.** 3ª.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2009.	
Bibliografia Complementar	
• NEGUS, Chistopher. **Linux – A Biblia – O Mais abrangente e Definitivo Guia Sobre Linux.** Altabooks, 8ª.ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2014. • SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter; GAGNE, Greg**. Fundamentos de sistemas operacionais**. 8ª.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. • OLIVEIRA, Rômulo Silva de; CARISSIMI, Alexandre da Silva;TOSCANI, Simão Sirineo. **Sistemas operacionais.** 4ª.ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.	

5º PERÍODO

COMPONENTE	CH
CÁLCULO II	**60**
Ementa	

Integrais impróprias. Técnicas de integração. Aplicações das integrais. Introdução às equações diferenciais lineares de primeira ordem.
Bibliografia Básica
• FLEMMING, Diva Marília**;** GONÇALVES, Mirian Buss. **CÁLCULO B: Funções, Limite, Derivação, Integração.** v.1. 5ª ed. São Paulo: Macron, 1992. • LEITHOLD, Louis. **O Cálculo com Geometria Analítica**. v.2. 3ª ed. São Paulo: Harbra Ltda., 1994. • MUNEM, Foulis. **Cálculo.** v.2. Rio de Janeiro: Guanabara dois S.A., 1982.
Bibliografia Complementar
• SWOKOWSKI, E. W. **Cálculo com Geometria Analítica – Volume 2**. São Paulo: McGraw-Hill Ltda, 1995. • ÁVILA, G. S. S. **Cálculo.** v.2. Rio de Janeiro: LTC, 1979. • STEWART, James: **Cálculo.** v.1, 5ª.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

COMPONENTE	CH
ENGENHARIA DE SOFTWARE II	**60**
Ementa	
Reusabilidade e Portabilidade. Gerenciamento de Software: Gerenciamento de projetos; Planejamento de Projetos; Gerenciamento de qualidade; Gerenciamento de Configuração; Melhoria de Processos eModelos de Maturidade: CMMI e MR-MPS.	
Bibliografia Básica	
• PAULA FILHO, Wilson de Pádua. **Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões.** 3ª.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. • SOMMERVILLE, Ian**. Engenharia de software**. 9ª. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2011. • HIRAMA, Kechi. **Engenharia de Software: Qualidade e Produtividade com Tecnologia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. • KOSCIANSKI, André; SOARES, Michel dos Santos**. Qualidade de Software: aprenda as metodologias e técnicas mais modernas para o desenvolvimento de software**. 2ª.ed. São Paulo: Novatec Editora, 2007.	

Bibliografia Complementar
• PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software.** São Paulo: Pearson Makron Books, 1995. • SCHACH, Stephen R. **Engenharia de Software: os paradigmas clássicos & orientado a objetos**. 7ª.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009. • WAZLAWICK, Raul Sidney. **Análise e Design Orientados a Objetos para Sistemas de Informação: modelagem com UML, OCL e IFML**. 3ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

COMPONENTE	CH
ÉTICA E MEIO AMBIENTE	**60**
Ementa	
Conceituar termos ligados à Ética Ambiental, para que compreendidos no contexto de tal ramo, sirvam de auxílio à reflexão pretendida no trabalho.	
Bibliografia Básica	
• BOFF, Leonardo. **Ética e Moral - A busca dos fundamentos.** Rio de Janeiro: Editora Vozes. 2003. • COHEN, Ernesto; FRANCO, Rolando. **Avaliação de Projetos Sociais.** Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2000. • CAVALCANTI, Clóvis. **Desenvolvimento e natureza.** São Paulo: Editora Cortez, 2001.	
Bibliografia Complementar	
• BRANCO, Samuel Murgel. **O meio Ambiente em Debate**. 2ª.ed. São Paulo: Editora Moderna, 1997. • BARBIERI, J.C. **Desenvolvimento e Meio Ambiente: As estratégias de mudança da Agenda 21.** Rio de Janeiro: Vozes, 1997. • CAMARGO, Marculino. **Fundamentos de ética geral e profissional.** 13ª.ed. Rio da Janeiro: Vozes, 2014.	

COMPONENTE	CH
LIBRAS	**60**

Ementa

Estudo da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS; da singularidade e dos fundamentos lingüísticos dessa língua; do desenvolvimento psicossocial da pessoa surda; da história e da identidade do surdo e das políticas sociais e educacionais voltadas à surdez, numa abordagem socioantropológica.

Bibliografia Básica

- QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. **Língua de sinais brasileira: estudos lingüísticos.** Porto Alegre: Artmed, 2004.
- SANTANA, Ana Paula. **Surdez e linguagem: aspectos e implicações neurolinguistícas.** São Paulo: Plexus, 2007.
- FELIPE, Tanya A. **LIBRAS em Contexto: Curso Básico – Livro do Estudante.** 8ª.ed. Rio de Janeiro: WalPrint Gráfica e Editora, 2007.

Bibliografia Complementar

- GOES, M. C.R. **Surdez: processos educativos e subjetividade**. São Paulo: Conise, 2000.
- ROCHA, Solange. **O INES e a educação de surdos no Brasil.** Rio de Janeiro: INES, 2007.
- SACKS, Oliver W. **Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos.** São Paulo: Companhia das Letras, 1998. 06
- SILVA, Ivani Rodrigues et al. **Cidadania, surdez e linguagem: desafios e realidades**. São Paulo: Plexus, 2003.
- BRANDÃO, Flávia. **Dicionário Ilustrado de Libras: língua brasileira de sinais.** São Paulo: Global, 2011.

COMPONENTE	CH
MÉTODOS E FERRAMENTAS PARA TOMADAS DE	**60**

DECISÃO	
Introdução a análise de decisão; estruturando decisões; análise de sensibilidade; simulação de Monte Carlo; axiomas de utilidade; função de utilidade; modelos de utilidade multiatributo.	
Bibliografia Básica	
• ARAYA, Marcela C. G.; CARIGNANO, Claudia; GOMES, Luiz F. A. M., **Tomada de Decisões em Cenários Complexos.** Thompson, 1996. • LACHTERMACHER, Gerson. **Pesquisa Operacional na tomada de decisões.** Rio de Janeiro: LTC, 2018. • **GOMES**, Luiz F. A. M., GOMES, Carlos F. S., ALMEIDA, Adiel T. **Tomada de Decisão Gerencial; enfoque multicritério.** São Paulo, Atlas, 2002.	
Bibliografia Complementar	
• GOLDBARG, M. C.; GOLDBARG, E. G, LUNA, H. P. L. **Otimização combinatória e meta-heurística: algoritmos e aplicações.** 1ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. • ANDRADE, Eduardo Leopoldino de. **Introdução à pesquisa operacional: métodos e modelos para análise de decisões.** 5ª.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. • SILVA, Ermes Medeiros da; et. al. **Pesquisa operacional para os cursos de administração e engenharia: programação linear: simulação**. 5ª.ed. São Paulo: Atlas, 2017.	

COMPONENTE	CH
REDES DE COMPUTADORES	**60**
Ementa	
Introdução às Redes de Computadores. Princípios de transmissão de dados. Meios de transmissão de dados. Topologias de redes. Equipamentos de transmissão. Arquiteturas, protocolos e serviços de comunicação. Abordagem das camadas de arquiteturas de redes, funções, interfaces e serviços realizados pelas camadas.	
Bibliografia Básica	

- KUROSE, Jim; ROSS, Keith. **Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem Top-Down.** 6ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013.
- TANENBAUM, Andrews S.; WETHERALL, David. **Redes de Computadores.** 5ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.
- MORALES, Alexandre Fernandes de. **Redes de Computadores.** 1ª.ed. São Paulo: Érica, 2014.

Bibliografia Complementar

- FILHO, João Eriberto Mota**. Análise de Tráfego em Redes TCP/IP**. 1ª.ed. São Paulo: Novatec, 2013.
- MENDES, Douglas Rocha. **Redes de Computadores: teoria e prática**. 2ª.ed. São Paulo: Novatec, 2015.
- STALLINGS, William. **Criptografia e Segurança de Redes: princípios e práticas**. 6ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2014.
- CABRAL. Alex de Lima. SERAGGI, Marcio Roberto. **Redes de Computadores: Teoria e Prática.** 1ª.ed. São Paulo: Senac, 2017.

6º PERÍODO

COMPONENTE	CH
CONTABILIDADE GERAL	**60**

Ementa

Contabilidade: objetivos, finalidades e usuários das informações contábeis. A estética patrimonial: o balanço geral, os elementos e estados patrimoniais, capitais e patrimônio. Processos de escrituração. Registro de operações decorrentes do regime de competência do exercício.

Bibliografia Básica

- FRANCO, Hilário, **Contabilidade Geral.** 22ª.ed. São Paulo: Ed. Atlas, 1980.
- IUDICIBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade.** São Paulo: Ed. Atlas, 1980.
- RIBEIRO, MOURA, Oni. **Contabilidade Básica Fácil.** 15ª.ed. São Paulo: Ed. Saraiva,

1993
Bibliografia Complementar
• ALMEIDA, Marcelo Cavalcante. **Curso Básico de Contabilidade**. São Paulo: Ed. Atlas, 1988. • BENEDETTI, Roberto. **Contabilidade Técnica e Prática.** São Paulo: Ed. Scipione, 1990. • PALHARES, Antônio. **Introdução a Contabilidade**. São Paulo: Ed. Scipione, 1990

COMPONENTE	CH
ESTÁGIO SUPERVISIONADO I	**120**
Ementas	
Convívio em ambientes organizacionais. Avaliação organizacional e acadêmica de desempenho do estagiário. Apresentação de Seminários de Andamento.	
Bibliografia Básica	
• BIANCHI, Anna C. de M.; ALVARENGA, Marina; BIANCHI, Roberto. **Manual de orientação: estágio superviosionado.** 4ª.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. • LIMA, Manolita; OLÍVIO, Silvio. **Estágio Supervisionado e trabalho de conclusão de curso.** 1ª.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. • MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia cientifica.** 8ª.ed. São Paulo: Atlas, 2017.	
Bibliografia Complementar	
• RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica.** 41ª.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2013. • ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 10ª.ed. São Paulo, 2017 • MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia cientifica.** 8ª.ed. São Paulo: Atlas, 2017.	

COMPONENTE	CH
PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA	**60**
Probabilidade: conceito e teoremas fundamentais. Variáveis aleatórias. Distribuições de Probabilidade. Estatística descritiva. Noções de amostragem. Inferência estatística: Teoria da estimação e testes de hipóteses. Regressão linear simples. Correlação.	
Bibliografia Básica	
• HAZZAN; Samuel. **Fundamentos de matemática elementar.** 5: combinatória, probabilidade. 8ª.ed. São Paulo, 2013. • OLIVEIRA, Francisco Estevam Martins de; **Estatística e probabilidade com ênfase em exercícios resolvidos e propostos.** 3ª.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. • MORETTIN, PEDRO ALBERTO; BUSSAB. **Estatística básica.** 6ª.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.	
Bibliografia Complementar	
• FONSECA J.S., MARTINS, G.A. **Curso de Estatística**. Ed. Atlas, 1996. • CRESPO, Antônio Arnot. **Estatística fácil.** 19ª.ed. São Paulo: Saraiva, 2009. • MOORE, David S.; NOTZ, William I.; FLIGNER, Michael A. **A estatística básica e sua prática**. 7ª.ed. Rio de Janeiro, 2017. • MORAIS, José Luiz de Morais. **Matemática e lógica para concursos.** São Paulo: Saraiva, 2012. • MONTGOMERY; Douglas C.; RUNGER, George C; **Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros.** 6ª.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016.	

COMPONENTE	CH
PROGRAMAÇÃO PARA WEB	**60**
Ementa	
Visão Geral de Programação para Web. Arquitetura Client e Servidor. Formulários	

HTML. Programação no lado cliente e no lado servidor. Arquitetura em Camadas (GUI, Negócio, Dados) de Referência. Padrões de Projeto para refinamento de arquitetura em camadas. Tecnologias Java para programação no servidor (Servlets, JSP/JSF, EJB). Serviços Web.
Bibliografia Básica
• ALVES, William Pereira. **Construindo uma aplicação web completa com PHP e MySQL**. 1ª.ed. São Paulo: Novatec, 2017. • ALVES; William Pereira. **Projetos de Sistemas Web: conceitos, estruturas, criação de banco de dados e ferramentas de desenvolvimento**.1ª.ed. São Paulo: Érica, 2015. • DALL'OGLIO; Pablo. **PHP: programando com orientação a objetos**. 4ª.ed. São Paulo: Novatec, 2018.
Bibliografia Complementar
• FREEMAN, Elisabeth; FREEMAN, Eric. **Use a cabeça! HTML com CSS e XHTML**. 2ª.ed. Alta Book, 2015. • ALVES; William Pereira. **Desenvolvimento de Aplicações Web com Wordpress.** 4.8. 1ª.ed. São Paulo: Érica, 2018. • MILANI, André. **Construindo aplicações Web com PHP e MySQL**. São Paulo: Novatec Editora, 2010.

COMPONENTE	CH
SEGURANÇA E AUDITORIA DE SISTEMAS	**60**
Ementa	
Anatomia de um sistema de auditoria; Mecanismos de auditoria (sistemas seguros e não-seguros); Logs e ferramentas para seu processamento e análise; Ferramentas de auditoria. Ferramentas de análise de tráfego de rede. Auditoria de mecanismos de segurança (ex: firewall); Considerações éticas e legais no emprego de ferramentas de auditoria.	

Bibliografia Básica
• LYRA, Maurício Rocha. **Segurança e Auditoria em Sistemas de Informação.** Rio de Janeiro Ciência Moderna, 2017. • TANENBAUM, Andrews S.; WETHERALL, David. **Redes de Computadores.** 5ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. • IMONIANA, Joshua Onome. **Auditoria de Sistemas de Informação**. 3ª.ed. São Paulo: Atlas, 2016.
Bibliografia Complementar
• STALLINGS, William. **Criptografia e Segurança de Redes: princípios e práticas**. 6ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2014. • DIAS, Sergio Vidal dos Santos. **Auditoria de processos organizacionais: teoria, finalidade, metodologia de trabalho e resultados esperados.** 4ª.ed. São Paulo: Atlas, 2015. • KIM, David. SOLOMON, Michael G. **Fundamentos de segurança de sistemas de informação.** 1ª.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

7º PERÍODO

COMPONENTE	CH
ESTÁGIO SUPERVISIONADO II	**120**
Ementa	
Realização de estagio curricular supervisionado. Experiência prática junto ao meio profissional e entrega de relatório final de estágio. Orientação por professor familiarizado com a especialidade escolhida para o estágio e supervisão por parte da empresa escolhida.	
Bibliografia Básica	
• BIANCHI, Anna C. de M.; ALVARENGA, Marina; BIANCHI, Roberto. **Manual de orientação: estágio superviosionado.** 4ª.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.	

- LIMA, Manolita; OLÍVIO, Silvio. **Estágio Supervisionado e trabalho de conclusão de curso.** 1ª.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.
- PEREIRA, José Matias. **Manual de metodologia da pesquisa cientifica**.4ª.ed. São Paulo: Atlas, 2016.

Bibliografia Complementar

- RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica.** 41ª.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2013.
- ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 10ª.ed. São Paulo, 2017.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia cientifica.** 8ª.ed. São Paulo: Atlas, 2017.

COMPONENTE	CH
GERENCIAMENTO DE PROJETOS	**60**

Ementa

Estrutura do gerenciamento de projetos. Processos de gerenciamento de projetos. Indicadores de desempenho Gerenciamento de integração, escopo e tempo. PMBOK; metodologias de gerenciamento de projetos; padrão CMMI; Gerenciamento da qualidade, das comunicações e de riscos. Gerenciamento de projetos no contexto de TI.

Bibliografia Básica

- REZENDE, Denis Alcides. **Planejamento de sistemas de informação e informática: guia prático para planejar a tecnologia da informação integrada ao planejamento estratégico das organizações**. 4ª.ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- SABBAG, Paulo Yazigi. **Gerenciamento de projetos e empreendedorismo**. São Paulo: Saraiva, 2013.
- XAVIER, Carlos Magno da Silva. **Gerenciamento de projetos: como definir e controlar o escopo do projeto.** 3ª.ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

Bibliografia Complementar
• REZENDE, Denis Alcides. **Sistema de Informações Organizacionais: guia Prático para Projetos em cursos de administração, contabilidade e informática**. 5ª.ed. Atlas, 2013. • CAMARGO, Marta. **Gerenciamento de Projetos.** 2ª.ed. Rio de Janeiro, 2018. • PMI. **Um Guia do Conhecimento Em Gerenciamento de Projetos – Guia Pmbok**®. 6ª.ed. Rio de Janeiro: Saraiva, 2017. (livro digital)

COMPONENTE	CH
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	**60**
Ementa	
Introduzir os conceitos básicos da Inteligência Artificial, bem como dos sistemas de representação do conhecimento. Métodos de resolução de problemas. Busca em espaço de estados. Redução de problemas. Uso de heurísticas. Representação do conhecimento. Sistemas baseados em conhecimento. Tratamento de incertezas em Sistemas baseados em conhecimento. Simular a inteligência em diferentes áreas de aplicação, determinando quais técnicas utilizar.	
Bibliografia Básica	
• LIMA, Isaías; PINHEIRO, Carlos A. M; SANTOS, Flávia A. O. **Inteligência Artificial**. 1ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. • COPPIN, Ben. **Inteligência artificial**. Rio de Janeiro: LTC, 2017. • LUGER, George F. **Inteligência Artificial.** 6ª.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2013.	
Bibliografia Complementar	
• NORVING; Peter; RUSSELL, Stuart. **Inteligência Artificial**. 3ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. • CARVALHO, André. **Inteligência artificial: uma abordagem de aprendizado de máquina. 1ª.ed. Rio de Janeiro**: LTC, 2011. • ROSA, João Luís Garcia. **Fundamentos da Inteligência Artificial**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.	

COMPONENTE	CH
PROJETO DE CONCLUSÃO	**60**
Ementas	
Especificação e desenvolvimento do projeto do trabalho de conclusão do curso, através de pesquisa e documentação adequadas. Apresentação de uma proposta para o trabalho de conclusão.	
Bibliografia Básica	
• LIMA, Manolita; OLÍVIO, Silvio. **Estágio Supervisionado e trabalho de conclusão de curso.** 1ª.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. • GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5ª.ed. São Paulo: Atlas, 2010. • PEREIRA, José Matias. **Manual de metodologia da pesquisa cientifica**.4ª.ed. São Paulo: Atlas, 2016.	
Bibliografia Complementar	
• RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica.** 41ª.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2013. • ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 10ª.ed. São Paulo, 2017. • MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia cientifica.** 8ª.ed. São Paulo: Atlas, 2017.	

8º PERÍODO

COMPONENTE	CH
PSICOLOGIA DAS RELAÇÕES HUMANAS E VIRTUAIS	**60**
Ementas	
Promoção da qualidade de vida, ética, saúde, bem-estar e realização humana. Manejo	

de técnicas de intervenção, incluindo facilitação de processos individuais e grupais, situações de conflito e projetos de responsabilidade social. Compreensão sobre o modo de ser humano a fim de favorecer a formação de vínculos interpessoais e a competência administrativa.
Bibliografia Básica
• SPECTOR, P. E. **Psicologia nas organizações.** São Paulo: Saraiva, 2005. • WAGNER, John A e HOLLENBECK, John R. **Comportamento organizacional – criando Vantagem competitiva.** 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2004. • AGUIAR, Maria Aparecida Ferreira. **Psicologia Aplicada À Administração - Uma Abordagem Interdisciplinar.** 1ª.ed. São Paulo: Saraiva, 2005.
Bibliografia Complementar
• BOCK, A. B. **Psicologias: uma introdução ao estudo da psicologia**. São Paulo: Saraiva, 2005. • Banov, Márcia Regina. **Psicologia no gerenciamento de pessoas**. 4ª.ed. São Paulo: Atlas, 2011.

COMPONENTE	CH
SIMULAÇÃO	**60**
Ementas	
Aplicações e objetivos da simulação. Modelos de simulação e suas características, propriedades, classificação e tipos. Avaliação de desempenho. Simulação distribuída	
Bibliografia Básica	
• PRADO, Darci. **Teorias da Fila e da Simulação**.6ª.ed. Nova Lima: Editora Falconi, 2017. • PRADO, Darci. **Usando o Arena em Simulação**.6ª.ed. Nova Lima: Editora Falconi, 2014. • CHWIF: Leonardo; MEDINA, Afonso. **Modelagem e Simulação de Eventos Discretos**. 4ª.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.	

Bibliografia Complementar
• VIDAL, Leonardo de Carvalho. **Aplicação Fuzzy X PID: Técnicas de controle em ambientes simulados**. 1ª.ed. Paraná: Appris,2015. • PRADO, Darci. **Programação Linear.** 7ª.ed. Nova Lima: Editora Falconi, 2016.

COMPONENTE	CH
SISTEMAS DISTRIBUÍDOS	**60**
Definição, objetivos, tipos e arquiteturas de Sistemas Distribuídos; Modelos de Comunicação; Nomeação; Sincronização; Consistência e Replicação; Sistemas distribuídos Baseados em objetos, na Web e em coordenação.	
Bibliografia Básica	
• GUEDES, Paulo; MARQUES, José Alves. **Tecnologia de Sistemas Distribuídos**. 2ª.ed. São Paulo: FCA, 2011. • COLOURIS; George; et.al. Conceitos e Projetos. 5ª.ed. **Conceitos e Projetos**. Porto Alegre: Bookman, 2013. • TANENBAUM, Andrew S.; STEEN, Maarten Van. **Sistemas Dstribuídos: princípios e paradigmas.** 2ª.ed. 2008.	
Bibliografia Complementar	
• TANENBAUM, Andrew S.; BOS, Hebert. **Sistemas Operacionais Modernos.** 4ª.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. • CARDOSO, Jorge. **Programação de Sistemas Distribuídos em Java**. 1ª.ed. São Paulo: FCA, 2008. • RIBEIRO, UIRA. **Sistemas Distribuídos: desenvolvendo aplicações de alta performance no Linux**. Rio de Janeiro: Novaterra, 2015.	

COMPONENTE	CH
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	**80**
Ementa	

Orientações sobre o Trabalho de Conclusão de Curso, que envolve o levantamento, a análise e a difusão dos resultados obtidos na pesquisa realizada pelo discente, dentro do que é preconizado pela metodologia científica.
Bibliografia Básica
• LIMA, Manolita; OLÍVIO, Silvio. **Estágio Supervisionado e trabalho de conclusão de curso.** 1ª.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. • GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5ª.ed. São Paulo: Atlas, 2010. • PEREIRA, José Matias. **Manual de metodologia da pesquisa cientifica**.4ª.ed. São Paulo: Atlas, 2016.
Bibliografia Complementar
• RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica.** 41ª.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2013. • ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 10ª.ed. São Paulo, 2017. • MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia cientifica.** 8ª.ed. São Paulo: Atlas, 2017.

4.3 PERIÓDICOS ESPECIALIZADOS

Biblioteca Eletrônica Científica

Scientific Electronic Library Online – SciELO - https://www.scielo.org/

Destacamos abaixo os periódicos especializados, indexados e correntes, sob a forma virtual, disponibilizados via internet para consulta dos estudantes.

Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos – RBEP - http://rbepold.inep.gov.br/index.php/rbep

Jornal of Computer Science – INFOCOMP - http://www.dcc.ufla.br/infocomp/index.php/INFOCOMP

Revista Brasileira de Informática na Educação (Brazilian Jounal of Computers in Education – RBIE) - https://www.br-ie.org/pub/index.php/rbie/index

Revista Educação Especial - https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/index

Redes, Telecom e Instalações – RTI – http://www.arandanet.com.br/revista/rti (confirmar)

4.4 INICIAÇÃO A PESQUISA E EXTENSÃO

O curso de Sistemas de Informação busca promover acesso, produção e difusão de conhecimentos por meio da iniciação a pesquisa científica e tecnológica, priorizando propostas que promovam a qualidade do ensino, com o processo pautado no respeito aos direitos humanos, práticas inclusivas, promoção da acessibilidade, diversidade étnico-racial e desenvolvimento sustentável

O curso de Sistemas de Informação incentiva a participação dos alunos em projetos de pesquisa e outras atividades de iniciação cientifica, especialmente quando do desenvolvimento dos TCCs, orientados pelos professores da faculdade. As ações de pesquisa e extensão propiciarão aos alunos da graduação a aprendizagem de técnicas e métodos do pensar científico, a produção acadêmico-científica e a aplicação de conhecimentos.

A FCCSPA, sendo uma instituição comunitária, concebe a extensão como um elemento do processo educativo, cultural e científico, visando desenvolver atividades em sintonia com as demandas da comunidade. Para tanto, envolve as diferentes áreas do conhecimento e fortalece o vínculo do ensino com os diversos segmentos sociais.

Nessa perspectiva, as políticas de extensão visam estabelecer uma relação com a comunidade, por meio da aplicabilidade de conhecimentos científicos produzidos na academia, e em contrapartida, possibilita a esta, uma parceria em prol de seu desenvolvimento. Para tal, suas diretrizes estão pautadas nos princípios da inclusão social, relevância e pertinência temática, promoção do desenvolvimento e da formação integral do indivíduo. As políticas de extensão serão operacionalizadas a partir dos cursos de extensão, de palestras, visitas técnicas, etc., bem como

programas e projetos extensionistas, de interesse acadêmico, social, cultural e ambiental, a partir das demandas do entorno.

4.5 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares estão presentes nas estruturas curriculares do curso de Sistemas de Informação, sendo regulamentadas institucionalmente. As atividades complementares são ações pedagógicas que visam ao enriquecimento da vivência acadêmica do aluno, ao aprofundamento de temáticas desenvolvidas no curso e à sua formação complementar. Definidas como obrigatórias no regulamento supracitado.

As atividades complementares do curso de Sistemas de Informação são compreendida pelas atividades técnico-científica-culturais como conjunto de atividades acadêmicas, escolhidas e desenvolvidas pelo aluno durante o seu período de integralização curricular, visa o aperfeiçoamento da formação. As atividades complementares incluem, dentre outras, atividades de monitoria, representação estudantil, participação em projetos de iniciação a pesquisa, conferências, seminários, palestras, congressos, encontros, simpósios, mesas redondas, ciclos de debates, estágios extracurriculares sem vínculo empregatício, atividades de extensão e outras atividades científicas, cursos livres, artísticas e culturais, conforme regulamento da faculdade.

O PPC de Sistemas de Informação define a carga-horária de 200 (duzentas) horas e hora-aula de 240 (duzentas e quarenta) horas de atividades complementares, necessárias à integralização curricular.

O cômputo da carga horária de cada atividade complementar deverá observar o proposto em regulamento específico. Para fins de aproveitamento, os respectivos comprovantes das atividades complementares deverão ser entregues na Secretaria Acadêmica ou segundo orientações da Coordenação de Cursos de Sistemas de Informação.

O regulamento das atividades complementares encontra-se regulamentadas, implantadas e disseminadas entre docentes e discentes, visando atender aos aspectos de carga horária, diversidade de atividades e forma de aproveitamento.

4.6 ESTÁGIO CURRICULAR

O estágio curricular se constitui em um mecanismo de aperfeiçoamento dos conhecimentos adquiridos pelo aluno durante o curso de graduação e uma oportunidade de aplicá-los na prática. Os objetivos do estágio são: permitir a vivência profissional na sociedade; contribuir para a formação do aluno através de experiências técnico-científicas, culturais e de relacionamento humano; e promover a articulação entre a teoria e a prática.

A atividade de estágio para alunos do Curso de Sistemas de Informação da Faculdade Católica Cavanis é obrigatória, portanto, constitui-se em estágio curricular supervisionado obrigatório, e que pode ser realizado somente por alunos matriculados a partir do 6º período do Curso de Sistemas de Informação. O curso conta com carga horária de 240h e hora-aula de 288h para estágio supervisionado. Além disso, é preciso ter um supervisor na empresa concedente e um professor da Faculdade Católica Cavanis como orientador de estágio. Ressalta-se que o estágio pode ser realizado somente em empresas conveniadas com a Faculdade Católica Cavanis, diretamente ou que se utilizam de agentes de integração. O aluno deve apresentar relatório das atividades desenvolvidas, apresentar a frequência e preencher documentação exigida.

A unidade acadêmica na figura do Coordenador de Estágio do Curso de Sistemas de Informação participa na validação do plano de atividades para emissão do termo de compromisso, no qual deve assinar o professor orientador, o coordenador de estágio, o aluno e a empresa concedente. As atividades que o aluno vai desenvolver no estágio devem estar relacionadas ao objetivo geral do Curso de Sistemas de Informação.

As demais informações pertinentes ao estágio curricular encontra-se no Regulamento de Estágio Curricular, Regulamento Complementar de Estágio

Curricular Obrigatório de Curso do Bacharelado em Sistemas de Informação e do Manual de Estágio Supervisionado I e II do Curso de Sistema de Informação 2019, onde está institucionalizado, sendo de conhecimento da comunidade acadêmica, como: as atribuições do coordenador; do professor-supervisor de Estágio; do supervisor de estágio na instituição concedente; e dos estagiários.

4.7 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

O Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, consiste na aplicação dos conhecimentos adquiridos no Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, sendo uma atividade de natureza técnica, científica, social e ambiental, desenvolvido e implementado ou implantado individualmente pelo acadêmico e deverá conter os princípios gerais de um trabalho de pesquisa científica, sob a orientação docente, seguindo regimento interno da faculdade.

O Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação determina em seu currículo pleno que o TCC ocorra em duas etapas:

a) por meio da disciplina Projeto de TCC (carga horária de 60 horas e hora-aula de 72 horas), prevista para o 7° período.

b) por meio da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso (carga horária de 80 horas e hora-aula de 96 horas), prevista para o 8° período.

As disciplinas “Projeto de TCC” e “Trabalho de Conclusão de Curso” são componentes curriculares obrigatórios para a conclusão do curso de graduação. Busca-se por meio destes oportunizar aos acadêmicos o estudo aprofundado de temas que sejam de conteúdo pertinente ao seu curso de graduação, com desenvolvimento lógico e domínio conceitual, propiciando o desenvolvimento de competências e habilidades que visam corroborar o perfil profissional do egresso; bem como despertar o interesse pela iniciação à pesquisa científica como meio para a resolução de problemas na área de formação do acadêmico, aprimorando a sua capacidade de interpretação e crítica da realidade. Ao tempo que busca despertar o interesse pela iniciação à pesquisa científica como meio para a resolução de

problemas, aprimorando a capacidade de interpretação e crítica da realidade, procura também, desenvolver a capacidade de planejamento e disciplina para resolver problemas na área de formação do acadêmico.

O trabalho de conclusão de curso consiste em uma pesquisa individual orientada, relatada sob a forma de uma monografia, em qualquer ramo da Informática. O trabalho pode conter:

- uma pesquisa com conteúdo inovador: pesquisa bibliográfica ou de campo com conteúdo ainda não contemplado em trabalhos anteriores;
- análise, projeto e desenvolvimento de software obedecendo aos princípios da Engenharia de Software.

As disciplinas Projeto de TCC e Trabalho de Conclusão de Curso devem se beneficiar da leitura crítica e da compreensão de textos técnicos e científicos, técnicas de redação e de apresentação de trabalhos técnicos e científicos estimuladas na disciplina Metodologia da Pesquisa, prevista para o 1° período do curso.

O TCC de Sistemas de Informação, incluindo a avaliação de desempenho é regulamentado em norma específica, a qual prevê o formato de apresentação, as regras de orientação e as atribuições dos envolvidos (coordenador, coorientador, professor orientador, professor responsável pela disciplina e aluno).

O Regulamento para elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso – TCC , o Regulamento Complementar do Trabalho de Conclusão de Curso do Bacharelado em Sistemas de Informação, e o Manual Completo de TCC estão regulamentado, implantado e disseminado entre docentes e discentes, visando atender aos aspectos de mecanismos efetivos de acompanhamento, meios de divulgação, relação esperada aluno – professor.

4.8 APOIO AOS DISCENTES

4.8.1 Acompanhamento dos Egressos

O acompanhamento dos alunos egressos, conforme política institucional será realizada por meio de levantamento periódico de inserção profissional no mercado de trabalho, cujos dados contribuem para a avaliação institucional sistemática e para incentivar o egresso desses alunos em programas de pós-graduação, pesquisa, extensão e para motivar publicações.

4.8.2 Procedimentos de atendimento dos alunos

a) Programa de Nivelamentos de alunos

A partir do processo da matrícula, os alunos farão parte do Programa de Nivelamento, conforme necessidades apresentadas nos primeiros períodos de cada curso. O Programa de Nivelamento constitui-se:

- Promover o nivelamento no processo ensino aprendizagem para o pleno acompanhamento dos discentes ao programa de estudos do curso;
- Os docentes ao detectarem deficiências na aprendizagem dos seus alunos os encaminharão ao Programa de Nivelamento;
- A instituição manterá no seu Programa de Nivelamento atendimento exclusivamente aos discentes do primeiro período de cada curso com deficiência em Matemática, sem gerar nenhum ônus para os mesmos.
- O Programa de Nivelamento consistirá em aulas em horário não acadêmico tendo início no mês subsequente ao primeiro mês do calendário letivo.
- A carga horária do Programa de Nivelamento não poderá ser inferior a 24 horas/aula

Desde 2017 a Faculdade Católica Cavanis oferta o Programa de Nivelamento, buscando minimizar as deficiências de conhecimentos apresentados em áreas pontuais pela maioria dos egressos do ensino médio, bem como dar reforço aos conteúdos específicos da área de formação.

b) Núcleo de Apoio Psicopedagógico

A Faculdade Católica Cavanis dará prioridade aos atendimentos psicopedagógico aos alunos através de uma equipe de professores orientadores que se dedicarão, conforme horário previamente estabelecido.

- Como facilitadores no processo ensino aprendizagem, oferecerão orientações;
- Metodologia de Estudos;
- Técnicas de planejamento das atividades acadêmicas a serem desenvolvidas como: diálogos entre discentes e docentes, administração de conflitos, orientação psicológica e se necessário encaminhamento a especialistas.

c) Ouvidoria

O Programa de Ouvidoria da Faculdade Católica Cavanis constitui em um espaço de livre participação do discente para manifestar sugestões, crítica, elogios e até mesmo desabafos, por meio de:

- Um ouvidor que duas vezes por semana dedicará quatro horas para esse atendimento;
- No site da Faculdade encontra-se um e-mail próprio onde o aluno também poderá manifestar-se.

O Ouvidor da Faculdade Católica Cavanis se encarregará também em responder a todos os discentes, que utilizarem deste setor para suas comunicações.

d) Atendimento aos egressos

Após a conclusão da primeira turma dos cursos ofertados pela Faculdade Católica Cavanis será desenvolvido um programa de atendimento aos egressos, zelando pela sua formação continuada, contribuindo com sua inserção profissional.

4.9 AÇÕES DECORRENTES DOS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO DO CURSO

Avaliação continuada de resultados pela implantação do Projeto de Avaliação Institucional, tal como preconizado pelo SINAES.

Além da avaliação do desempenho escolar, a Faculdade Católica Cavanis do Sudoeste do Pará, realiza semestralmente uma avaliação institucional por meio da participação de:

- Atores internos: alunos, professores, pessoal técnico-administrativo, dirigentes;
- Atores externos: As avaliações devem ser feitas por comissões formadas por especialistas de alto nível, preferencialmente envolvendo avaliadores externos às Instituições.

Os professores são avaliados semestralmente pelo corpo discente para contarem constantemente, com elementos críticos que permitam a evolução do seu desempenho e da disciplina ministrada.

Em atenção aos procedimentos e instrumentos de avaliação implantados pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES, através da Comissão Nacional de Avaliação do Ensino Superior – CONAES, o Projeto Pedagógico do Curso é avaliado periodicamente pelos segmentos da comunidade escolar envolvida, sob a coordenação da CPA.

Semestralmente o NDE (Núcleo Docente Estruturante) do Curso de Sistemas de Informação analisa e avalia a qualidade do Projeto Pedagógico e propõem melhorias a serem encaminhadas ao Colegiado do Curso para serem discutidas e se aprovadas, constituem-se em nova estrutura e ordenamento do curso. Ademais pelos docentes, são considerados os conteúdos cobrados pelo ENADE, pelo POSCOMP (Exame Nacional para Ingresso na Pós-Graduação em Computação) e pelas DCN da área de Computação. Os instrumentos de coleta de dados estão atualizados sempre que necessários, sob a coordenação da CPA, envolvendo a gestão do curso.

No âmbito do Sistema de Avaliação do Projeto do Curso, pode-se entender que a institucionalização da Comissão Própria de Avaliação (de acordo com a Lei nº 10.861 de 2004) e do Núcleo Docente Estruturante do Curso (Resolução CONAES

nº 01 de 2010) são os órgãos que por meio da reflexão, podem, constantemente, avaliar e organizar a IES e consequentemente o curso.

a) Núcleo Docente Estruturante.

O papel do NDE no âmbito do Projeto Pedagógico do Curso está voltado para o acompanhamento pedagógico do currículo e desenvolvimento de competências e habilidades, auxiliando a coordenação pedagógica na definição e acompanhamento das atividades inerentes ao curso (Atividades Complementares, Estágio Supervisionado, etc.) e atualização periódica de conteúdos e estratégias pedagógicas.

Por sua vez, as estratégias pedagógicas contribuem com a participação dos docentes como agentes de transformação no desenvolvimento do currículo, permitindo a interdisciplinaridade através do diálogo permanente. Além disso, há o acompanhamento e monitoramento do processo ensino-aprendizagem no intuito de adequar as orientações para que a formação prevista no PPC ocorra de forma plena, contribuindo para a inserção adequada do futuro profissional na sociedade e no mercado de trabalho.

O Regulamento do Núcleo Docente Estruturante está regulamentado, implantado e disseminado entre docentes, discentes e corpo técnico.

b) Comissão Própria de Avaliação.

A autoavaliação do curso está inserida no Projeto de Avaliação Institucional, portanto está em constante aferição, obtendo relatórios e diagnosticando situações que norteiam, concomitantemente com a legislação vigente e as discussões profissionais dos órgãos das classes, os rumos para o projeto pedagógico e para as inovações necessárias em prol da excelência na qualidade do curso.

A proposta de Autoavaliação Institucional, incluindo a avaliação dos cursos, está implementada pela Comissão Própria de Avaliação e tem como atribuição, conduzir os processos de avaliação internos da instituição, de sistematização e de prestação das informações solicitadas pelo INEP, em conformidade com a Lei n.º 10.861, de 14/04/04 que Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES e dá outras providências. A Avaliação Institucional é operada sob orientação da Comissão Própria de Avaliação em que permite a avaliação de todas

as dimensões institucionais e por todos os atores, desde a comunidade externa, os professores, os alunos e demais pessoal técnico administrativo.

Os resultados da avaliação são criteriosamente analisados pelos dirigentes, sendo que nos itens em que são detectadas ineficiências, isto é, o não atendimento pleno dos objetivos traçados, novas medidas e estratégias são adotadas visando à correção de rumos.

O Regulamento Interno da Comissão Própria de Avaliação - CPA está regulamentado, implantado e disseminado entre docentes, discentes e corpo técnico.

4.10 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICS – NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

O envolvimento das Tecnologias de informação e comunicação – TICs, dentre as várias possibilidades, na Faculdade Católica Cavanis, ocorre por meio da disponibilização de pontos de acesso à Internet, de acesso às redes sociais, de softwares para todas as áreas abrangidas pelos cursos oferecidos pela Instituição. Propõem-se aos estudantes metodologias alternativas que contribuam para o desenvolvimento de estudos individualizados e em grupos com o uso de ferramentas tecnológicas adequadas às melhores práticas pedagógicas, com o uso da plataforma Google Sala de Aula, Google Drive, OneDrive, textos virtuais para complementar as atividades de estudo dos estudantes, etc. Os equipamentos (hardware) e os programas (software) usados nos laboratórios de informática são atualizados permanentemente, com a periodicidade indicada pelos técnicos da área e pelos professores. Também é utilizado um sistema acadêmico através de uma infraestrutura tecnológica adequada para o acompanhamento e o desenvolvimento acadêmico dos estudantes, que permiti facilidade de acesso aos dados e registros acadêmicos; fazer requerimentos e solicitações. Além disso, o aluno tem acesso aos laboratórios de informática; internet; salas de aulas equipadas com modernos equipamentos de informática, sistemas multimídias e Datashow.

O Regulamento do Laboratório de Informática está regulamentado, implantado e disseminado entre docentes, discentes e corpo técnico.

4.11 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Os procedimentos avaliativos devem ser compreendidos como elementos à permanente busca do desenvolvimento individual e coletivo, entendendo o significado da avaliação como parte integrante de uma dinâmica em constante evolução. A avaliação das atividades curriculares é feita de forma contínua e diversificada, levando-se em consideração os objetivos definidos no Plano de Ensino de cada disciplina e os objetivos gerais do Curso de Sistemas Informação.

Entre estas atividades avaliativas, necessárias para que o estudante adquira, durante a integralização curricular, o saber e as habilidades necessárias à sua formação, poderão constar:

1. Relatórios de trabalho de campo;
2. Provas escritas;
3. Seminários
4. Fichamentos de livros;
5. Trabalhos em grupo;
6. Trabalhos individuais.
7. Elaboração de projetos de pesquisa;
8. Estágios;
9. Discussões temáticas;
10. Monografia;
11. Participação em eventos;

No âmbito das disciplinas do curso, os docentes possuem autonomia para estabelecer, em seus planos de ensino, os mecanismos avaliativos dos discentes, levando em consideração:

a) a diversificação das modalidades e temporalidade das avaliações, ou seja, combinar diferentes tipos de avaliação (provas individuais, teóricas e práticas,

trabalhos em grupo ou individuais, apresentações de seminários, grupos de discussão, pesquisas e projetos) em diferentes momentos da disciplina, em função de sua modalidade (disciplina teórica, prática, teórico e prática, etc);

b) a exploração da criatividade e da capacidade de análise crítica do discente no processo de abstração e absorção dos conteúdos.

Constam nas normas internas da Faculdade, as seguintes regulamentações:

- A cada verificação de aproveitamento, será atribuída uma nota de 0 (zero) a 100 (cem);
- A média de aprovação será igual ou superior a 60 (sessenta) nas atividades desenvolvidas durante o período letivo;
- Independentemente dos demais resultados obtidos é considerado reprovado na disciplina, o aluno que não obtenha frequência de, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) das aulas e demais atividades.

Fórmula:

$$Média = (N1 + N2 + N3 + N4) / 4$$

onde,

N1 = refere-se à primeira avaliação;

N2 = refere-se à primeira prova;

N3 = refere-se à segunda avaliação; e

N4 = refere-se à segunda prova.

- O aluno que obtiver na disciplina, nota igual ou superior a 40 (quarenta) e inferior a 60 (sessenta), e com frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco) por cento, poderão realizar exame de recuperação. Anulam-se as notas obtidas durante o semestre e aplica-se uma avaliação no valor de 100 pontos. Será aprovado o aluno que obtiver nota superior a 60 pontos.
- A Monografia, etapa final do Curso de Sistemas Informação, será avaliada por uma banca examinadora, tendo por base os objetivos da disciplina.

4.12 NÚMERO DE VAGAS

A Faculdade Católica Cavanis oferta o Curso de Sistema de Informação, na modalidade presencial, com o número de 40 vagas anuais e, no turno de funcionamento predominantemente noturno.

	1º	2º	3º	4º	5º	6º
Turma 2017						23
Turma 2019		12				
Total (vagas preenchidas)		12				23
(%)		30				57,5

5 ASPECTOS LEGAIS DO PPC

5.1 DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS DO CURSO

O PPC está coerente com a Resolução CNE/CES 136/2012 de 09 de março de 2012, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Computação e é segue em anexo ao final do PPC.

6 REFERENCIAIS TEÓRICOS DO PPC

BRASIL. Governo Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasília, 1996

BRASIL. Governo Federal. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Decreto n. 4.281, de 25 de junho de 2002. Brasília, 2002.

BRASIL. Governo Federal. **Política Nacional de Educação Ambiental**. Lei n. 9.795, de 28 de abril de 1999. Brasília, 1999.

BRASIL. Governo Federal. **Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.** Lei n. 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Brasília, 2012.

BRASIL. Governo Federal. Ministério da Educação. **Carga Horária Mínima e Procedimentos Relativos à Integralização e Duração dos Cursos de Graduação, Bacharelados, na Modalidade Presencial.** Resolução n. 2, de 18 de junho de 2007. Brasília, 2007.

BRASIL. Governo Federal. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.** Resolução n. 2, de 15 de junho de 2012. Brasília, 2012.

BRASIL. Governo Federal. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica.** Resolução n. 4, de 13 de julho de 2010. Brasília, 2010.

BRASIL. Governo Federal. **Língua Brasileira de Sinais - Libras.** Decreto n. 5.625, de 22 de dezembro de 2005. Brasília, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.** Parecer CNE/CP 3, de 10 de março de 2004. Brasília, 2004.

BRASIL. Ministério da Educação**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.** Resolução n. 1, de 30 de maio de 2012. Brasília,2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Computação.** Parecer CNE/CES n. 136, de 8 de março de 2012. Brasília, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Núcleo Docente Estruturante.** Resolução CONAES n. 1, de 17 de junho de 2010. Brasília, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação**. Procedimentos a serem adotados quanto ao Conceito de Hora-aula.** Resolução n. 3, de 2 de julho de 2007. Brasília, 2007.

BRASIL. Governo Federal. **Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências**. Lei no 10.861, de 14 de abril de 2004. Brasília, 2004.

BRASIL. Governo Federal. **Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000...** Decreto n. 5.296, 2 de dezembro de 2004. Brasília, 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. **Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.** Resolução CNE/CP n. 1, de 17 de junho de 2004. Brasília, 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. **Instituição do e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação da educação superior no sistema federal de educação**. Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007. Brasília, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. **Dispõe sobre os fluxos dos processos de credenciamento e recredenciamento de instituições de educação superior e de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos superiores, bem como seus aditamentos.** Portaria Normativa nº23 de 21 de dezembro de 2017. Brasília, 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências.** Resolução nº 01, de 17 de junho de 2010. Brasília, 2010.

FCCSPA. **Regimento Interno da Faculdade Católica Cavanis do Sudoeste do Pará – FCCSPA.** Novo Progresso, 2017.

ANEXO

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO
CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 5, DE 16 DE NOVEMBRO DE 2016 (*)

Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação, abrangendo os cursos de bacharelado em Ciência da Computação, em Sistemas de Informação, em Engenharia de Computação, em Engenharia de Software e de licenciatura em Computação, e dá outras providências.

O Presidente da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, no uso de suas atribuições legais, com fundamento no art. 9º, § 2º, alínea "c", da Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, com a redação dada pela Lei nº 9.131, de 24 de novembro de 1995, tendo em vista as diretrizes e os princípios fixados pelos Pareceres CNE/CES nos 776/1997, 583/2001 e 67/2003, e as Diretrizes Curriculares Nacionais elaboradas pela Comissão de Especialistas de Ensino da área da Computação, e considerando o que consta do Parecer CNE/CES nº 136/2012, homologado por Despacho do Senhor Ministro de Estado da Educação, publicado no DOU de 28 de outubro de 2016, resolve:

Art. 1º A presente Resolução institui as Diretrizes Curriculares para os cursos de graduação na área da Computação, abrangendo os cursos de bacharelado em Ciência da Computação, bacharelado em Sistemas de Informação, bacharelado em Engenharia de Computação, bacharelado em Engenharia de Software e licenciatura em Computação, a serem observadas pelas Instituições de Educação Superior do País.

Parágrafo único. A formação em Engenharia de Computação poderá seguir as presentes Diretrizes ou as Diretrizes gerais para os cursos de Engenharia, estabelecidas pela Resolução CNE/CES 11/2002.

Art. 2º O curso de graduação da área de Computação será organizado com base no correspondente projeto pedagógico, que deve enunciar o perfil desejado para o formando; as competências e habilidades desejadas; os conteúdos curriculares; a organização curricular; o estágio curricular supervisionado e o trabalho de curso (se houver); as atividades complementares; o acompanhamento e a avaliação.

Art. 3º Os projetos pedagógicos dos cursos de graduação bacharelado em Ciência da Computação, em Sistemas de Informação, em Engenharia de Computação, em Engenharia de Software e de licenciatura em Computação, além da clara concepção do curso, com suas peculiaridades, sua matriz curricular e sua operacionalização, deverá incluir, pelo menos, os seguintes elementos:

I - concepção, justificativa e objetivos gerais e específicos do curso, contextualizados em relação às suas inserções institucional, política, geográfica e social;

II - condições objetivas de oferta e a vocação do curso;

III - formas de implementação da interdisciplinaridade;

IV - formas de integração entre teoria e prática;

V - formas de avaliação e acompanhamento do ensino, da aprendizagem e do curso;

VI - formas da integração entre graduação e pós-graduação, se houver;

VII - incentivo à investigação, como instrumento para as atividades de ensino e de iniciação científica;

VIII - Incentivo à extensão, de forma articulada com o ensino e a pesquisa;

IX - regulamentação das atividades relacionadas com o trabalho de curso (se houver) de acordo com as normas da instituição de ensino, em suas diferentes modalidades;

X - concepção e composição das atividades de Estágio Curricular Supervisionado, se couber, contendo suas diferentes formas e condições de realização, observado o respectivo regulamento;

XI - concepção, composição e regulamentação das Atividades Complementares.

Art. 4º Os cursos de bacharelado e de licenciatura da área de Computação devem assegurar a formação de profissionais dotados:

I - de conhecimento das questões sociais, profissionais, legais, éticas, políticas e humanísticas;

II - da compreensão do impacto da computação e suas tecnologias na sociedade no que concerne ao atendimento e à antecipação estratégica das necessidades da sociedade;

III - de visão crítica e criativa na identificação e resolução de problemas contribuindo para o desenvolvimento de sua área;

IV - da capacidade de atuar de forma empreendedora, abrangente e cooperativa no atendimento às demandas sociais da região onde atua, do Brasil e do mundo;

V - de utilizar racionalmente os recursos disponíveis de forma transdisciplinar;

VI - da compreensão das necessidades da contínua atualização e aprimoramento de suas competências e habilidades;

VII - da capacidade de 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; e

VIII - da capacidade de atuar em um mundo de trabalho globalizado.

§ 1º Levando em consideração a flexibilidade necessária para atender domínios diversificados de aplicação e as vocações institucionais, espera-se que os egressos dos cursos de bacharelado em Ciência da Computação:

I - possuam sólida formação em Ciência da Computação e Matemática que os capacitem a construir aplicativos de propósito geral, ferramentas e infraestrutura de software de sistemas de computação e de sistemas embarcados, gerar conhecimento científico e inovação e que os incentivem a estender suas competências à medida que a área se desenvolve;

II - adquiram visão global e interdisciplinar de sistemas e entendam que esta visão transcende os detalhes de implementação dos vários componentes e os conhecimentos dos domínios de aplicação;

III - conheçam a estrutura dos sistemas de computação e os processos envolvidos na sua construção e análise;

IV - dominem os fundamentos teóricos da área de Computação e como eles influenciam a prática profissional;

V - sejam capazes de agir de forma reflexiva na construção de sistemas de computação, compreendendo o seu impacto direto ou indireto sobre as pessoas e a sociedade;

VI - sejam capazes de criar soluções, individualmente ou em equipe, para problemas complexos caracterizados por relações entre domínios de conhecimento e de aplicação;

VII - reconheçam o caráter fundamental da inovação e da criatividade e compreendam as perspectivas de negócios e oportunidades relevantes.

§ 2º Levando em consideração a flexibilidade necessária para atender domínios diversificados de aplicação e as vocações institucionais, espera-se que os egressos dos cursos de Engenharia de Computação:

I - possuam sólida formação em Ciência da Computação, Matemática e Eletrônica visando à análise e ao projeto de sistemas de computação, incluindo sistemas voltados à automação e controle de processos industriais e comerciais, sistemas e dispositivos embarcados, sistemas e equipamentos de telecomunicações e equipamentos de instrumentação eletrônica;

II - conheçam os direitos e propriedades intelectuais inerentes à produção e à utilização de sistema de computação;

III - sejam capazes de agir de forma reflexiva na construção de sistemas de computação, compreendendo o seu impacto direto ou indireto sobre as pessoas e a sociedade;

IV - entendam o contexto social no qual a Engenharia é praticada, bem como os efeitos dos projetos de Engenharia na sociedade;

V - considerem os aspectos econômicos, financeiros, de gestão e de qualidade, associados a novos produtos e organizações;

VI - reconheçam o caráter fundamental da inovação e da criatividade e compreendam as perspectivas de negócios e oportunidades relevantes.

§ 3º Levando em consideração a flexibilidade necessária para atender domínios diversificados de aplicação e as vocações institucionais, espera-se dos egressos dos cursos de Engenharia de Software que:

I - possuam sólida formação em Ciência da Computação, Matemática e Produção, visando a criação de sistemas de software de alta qualidade de maneira sistemática, controlada, eficaz e eficiente que levem em consideração questões éticas, sociais, legais e econômicas;

II - sejam capazes de criar soluções, individualmente ou em equipe, para problemas complexos caracterizados por relações entre domínios de conhecimento e de aplicação;

III - sejam capazes de agir de forma reflexiva na construção de software, compreendendo o seu impacto direto ou indireto sobre as pessoas e a sociedade;

IV - entendam o contexto social no qual a construção de Software é praticada, bem como os efeitos dos projetos de software na sociedade;

V - compreendam os aspectos econômicos e financeiros, associados a novos produtos e organizações;

VI - reconheçam o caráter fundamental da inovação e da criatividade e compreendam as perspectivas de negócios e oportunidades relevantes.

§ 4º Levando em consideração a flexibilidade necessária para atender domínios diversificados de aplicação e as vocações institucionais, espera-se que os egressos dos cursos de Sistemas de Informação:

I - possuam sólida formação em Ciência da Computação, Matemática e Administração visando o desenvolvimento e a gestão de soluções baseadas em tecnologia da

informação para os processos de negócio das organizações de forma que elas atinjam efetivamente seus objetivos estratégicos de negócio;

II - possam determinar os requisitos, desenvolver, evoluir e administrar os sistemas de informação das organizações, assegurando que elas tenham as informações e os sistemas de que necessitam para prover suporte as suas operações e obter vantagem competitiva;

III - sejam capazes de inovar, planejar e gerenciar a infraestrutura de tecnologia da informação em organizações, bem como desenvolver e evoluir sistemas de informação para uso em processos organizacionais, departamentais e/ou individuais;

IV - possam escolher e configurar equipamentos, sistemas e programas para a solução de problemas que envolvam a coleta, processamento e disseminação de informações;

V - entendam o contexto, envolvendo as implicações organizacionais e sociais, no qual as soluções de sistemas de informação são desenvolvidas e implantadas;

VI - compreendam os modelos e as áreas de negócios, atuando como agentes de mudança no contexto organizacional;

VII - possam desenvolver pensamento sistêmico que permita analisar e entender os problemas organizacionais.

§ 5º Levando em consideração a flexibilidade necessária para atender domínios diversificados de aplicação e as vocações institucionais, espera-se que os egressos dos cursos de licenciatura em Computação, além de atenderem ao perfil geral previsto para os egressos dos cursos de Formação de Professores para a Educação Básica, estabelecidas por meio da Resolução CNE/CP no 2/2015:

I - possuam sólida formação em Ciência da Computação, Matemática e Educação visando ao ensino de Ciência da Computação nos níveis da Educação Básica e Técnico e suas modalidades e a formação de usuários da infraestrutura de software dos Computadores, nas organizações;

II - adquiram capacidade de fazer uso da interdisciplinaridade e introduzir conceitos pedagógicos no desenvolvimento de Tecnologias Educacionais, produzindo uma interação humano-computador inteligente, visando ao ensino e à aprendizagem assistidos por computador, incluindo a Educação à Distância;

III - desenvolvam capacidade de atuar como docentes, estimulando a atitude investigativa com visão crítica e reflexiva;

IV - sejam capazes de atuar no desenvolvimento de processos de orientação, motivação e estimulação da aprendizagem, com a seleção de plataformas computacionais adequadas às necessidades das organizações.

Art. 5º Os cursos de bacharelado e licenciatura da área de Computação devem formar egressos que revelem pelo menos as competências e habilidades comuns para:

I - identificar problemas que tenham solução algorítmica;

II - conhecer os limites da computação;

III - resolver problemas usando ambientes de programação;

IV - tomar decisões e inovar, com base no conhecimento do funcionamento e das características técnicas de hardware e da infraestrutura de software dos sistemas de computação consciente dos aspectos éticos, legais e dos impactos ambientais decorrentes;

V - compreender e explicar as dimensões quantitativas de um problema;

VI - gerir a sua própria aprendizagem e desenvolvimento, incluindo a gestão de tempo e competências organizacionais;

VII - preparar e apresentar seus trabalhos e problemas técnicos e suas soluções para audiências diversas, em formatos apropriados (oral e escrito);

VIII - avaliar criticamente projetos de sistemas de computação;

IX - adequar-se rapidamente às mudanças tecnológicas e aos novos ambientes de trabalho;

X - ler textos técnicos na língua inglesa;

XI - empreender e exercer liderança, coordenação e supervisão na sua área de atuação profissional;

XII - ser capaz de realizar trabalho cooperativo e entender os benefícios que este pode produzir.

§ 1º Levando em consideração a flexibilidade necessária para atender domínios diversificados de aplicação e as vocações institucionais, os cursos de bacharelado em Ciência da Computação devem prover uma formação profissional que revele, pelo menos, as habilidades e competências para:

I - compreender os fatos essenciais, os conceitos, os princípios e as teorias relacionadas à Ciência da Computação para o desenvolvimento de software e hardware e suas aplicações;

II - reconhecer a importância do pensamento computacional no cotidiano e sua aplicação em circunstâncias apropriadas e em domínios diversos;

III - identificar e gerenciar os riscos que podem estar envolvidos na operação de equipamentos de computação (incluindo os aspectos de dependabilidade e segurança);

IV - identificar e analisar requisitos e especificações para problemas específicos e planejar estratégias para suas soluções;

V - especificar, projetar, implementar, manter e avaliar sistemas de computação, empregando teorias, práticas e ferramentas adequadas;

VI - conceber soluções computacionais a partir de decisões visando o equilíbrio de todos os fatores envolvidos;

VII - empregar metodologias que visem garantir critérios de qualidade ao longo de todas as etapas de desenvolvimento de uma solução computacional;

VIII - analisar quanto um sistema baseado em computadores atende os critérios definidos para seu uso corrente e futuro (adequabilidade);

IX - gerenciar projetos de desenvolvimento de sistemas computacionais;

X - aplicar temas e princípios recorrentes, como abstração, complexidade, princípio de localidade de referência (*caching*), compartilhamento de recursos, segurança, concorrência, evolução de sistemas, entre outros, e reconhecer que esses temas e princípios são fundamentais à área de Ciência da Computação;

XI - escolher e aplicar boas práticas e técnicas que conduzam ao raciocínio rigoroso no planejamento, na execução e no acompanhamento, na medição e gerenciamento geral da qualidade de sistemas computacionais;

XII - aplicar os princípios de gerência, organização e recuperação da informação de vários tipos, incluindo texto imagem som e vídeo;

XIII - aplicar os princípios de interação humano-computador para avaliar e construir uma grande variedade de produtos incluindo interface do usuário, páginas WEB, sistemas multimídia e sistemas móveis.

§ 2º Levando em consideração a flexibilidade necessária para atender domínios diversificados de aplicação e as vocações institucionais, os cursos de bacharelado em

Engenharia de Computação devem prover uma formação profissional que revele, pelo menos, as habilidades e competências para:

I - planejar, especificar, projetar, implementar, testar, verificar e validar sistemas de computação (sistemas digitais), incluindo computadores, sistemas baseados em microprocessadores, sistemas de comunicações e sistemas de automação, seguindo teorias, princípios, métodos, técnicas e procedimentos da Computação e da Engenharia;

II - compreender, implementar e gerenciar a segurança de sistemas de computação;

III - gerenciar projetos e manter sistemas de computação;

IV - conhecer os direitos e propriedades intelectuais inerentes à produção e à utilização de sistemas de computação;

V - desenvolver processadores específicos, sistemas integrados e sistemas embarcados, incluindo o desenvolvimento de software para esses sistemas;

VI - analisar e avaliar arquiteturas de computadores, incluindo plataformas paralelas e distribuídas, como também desenvolver e otimizar software para elas;

VII - projetar e implementar software para sistemas de comunicação;

VIII - analisar, avaliar e selecionar plataformas de hardware e software adequados para suporte de aplicação e sistemas embarcados de tempo real;

IX - analisar, avaliar, selecionar e configurar plataformas de hardware para o desenvolvimento e implementação de aplicações de software e serviços;

X - projetar, implantar, administrar e gerenciar redes de computadores;

XI - realizar estudos de viabilidade técnico-econômica.

§ 3º Levando em consideração a flexibilidade necessária para atender domínios diversificados de aplicação e as vocações institucionais, os cursos de bacharelado em Engenharia de Software devem prover uma formação profissional que revele, pelo menos, as habilidades e competências para:

I - investigar, compreender e estruturar as características de domínios de aplicação em diversos contextos que levem em consideração questões éticas, sociais, legais e econômicas, individualmente e/ou em equipe;

II - compreender e aplicar processos, técnicas e procedimentos de construção, evolução e avaliação de software;

III - analisar e selecionar tecnologias adequadas para a construção de software;

IV - conhecer os direitos e propriedades intelectuais inerentes à produção e utilização de software;

V - avaliar a qualidade de sistemas de software;

VI - integrar sistemas de software;

VII - gerenciar projetos de software conciliando objetivos conflitantes, com limitações de custos, tempo e com análise de riscos;

VIII - aplicar adequadamente normas técnicas;

IX - qualificar e quantificar seu trabalho baseado em experiências e experimentos;

X - exercer múltiplas atividades relacionadas a software como: desenvolvimento, evolução, consultoria, negociação, ensino e pesquisa;

XI - conceber, aplicar e validar princípios, padrões e boas práticas no desenvolvimento de software;

XII - analisar e criar modelos relacionados ao desenvolvimento de software;
XIII - identificar novas oportunidades de negócios e desenvolver soluções inovadoras;

XIV - identificar e analisar problemas avaliando as necessidades dos clientes, especificar os requisitos de software, projetar, desenvolver, implementar, verificar e documentar soluções de software baseadas no conhecimento apropriado de teorias, modelos e técnicas.

§ 4º Levando em consideração a flexibilidade necessária para atender domínios diversificados de aplicação e as vocações institucionais, os cursos de bacharelado em Sistemas de Informação devem prover uma formação profissional que revele, pelo menos, as habilidades e competências para:

I - selecionar, configurar e gerenciar tecnologias da Informação nas organizações;

II - atuar nas organizações públicas e privadas, para atingir os objetivos organizacionais, usando as modernas tecnologias da informação;

III - identificar oportunidades de mudanças e projetar soluções usando tecnologias da informação nas organizações;

IV - comparar soluções alternativas para demandas organizacionais, incluindo a análise de risco e integração das soluções propostas;

V - gerenciar, manter e garantir a segurança dos sistemas de informação e da infraestrutura de Tecnologia da Informação de uma organização;

VI - modelar e implementar soluções de Tecnologia de Informação em variados domínios de aplicação;

VII - aplicar métodos e técnicas de negociação;

VIII - gerenciar equipes de trabalho no desenvolvimento e evolução de Sistemas de Informação;

IX - aprender sobre novos processos de negócio;

X - representar os modelos mentais dos indivíduos e do coletivo na análise de requisitos de um Sistema de Informação;

XI - aplicar conceitos, métodos, técnicas e ferramentas de gerenciamento de projetos em sua área de atuação;

XII - entender e projetar o papel de sistemas de informação na gerência de risco e no controle organizacional;

XIII - aprimorar experiência das partes interessadas na interação com a organização incluindo aspectos da relação humano-computador;

XIV - identificar e projetar soluções de alto nível e opções de fornecimento de serviços, realizando estudos de viabilidade com múltiplos critérios de decisão;

XV - fazer estudos de viabilidade financeira para projetos de tecnologia da informação;

XVI - gerenciar o desempenho das aplicações e a escalabilidade dos sistemas de informação.

§ 5º Levando em consideração a flexibilidade necessária para atender domínios diversificados de aplicação e as vocações institucionais, os cursos de licenciatura em Computação devem prover uma formação profissional que revele, pelo menos, as habilidades e competências para:

I - especificar os requisitos pedagógicos na interação humano-computador;

II - especificar e avaliar softwares e equipamentos para aplicação educacionais e de Educação à Distância;

III - projetar e desenvolver softwares e hardware educacionais e de Educação à Distância em equipes interdisciplinares;

IV - atuar junto ao corpo docente das Escolas nos níveis da Educação Básica e Técnico e suas modalidades e demais organizações no uso efetivo e adequado das tecnologias da educação;

V - produzir materiais didáticos com a utilização de recursos computacionais, propiciando inovações nos produtos, processos e metodologias de ensino aprendizagem;

VI - administrar laboratórios de informática para fins educacionais;

VII - atuar como agentes integradores promovendo a acessibilidade digital;

VIII - atuar como docente com a visão de avaliação crítica e reflexiva;

IX - propor, coordenar e avaliar, projetos de ensino-aprendizagem assistidos por computador que propiciem a pesquisa.

Parágrafo único. O projeto pedagógico deverá demonstrar claramente como o conjunto das atividades previstas deverá desenvolver as competências e habilidades esperadas, tendo em vista o perfil desejado para os egressos.

Art. 6º Os currículos dos cursos de bacharelado e licenciatura da área da Computação deverão incluir conteúdos básicos e tecnológicos referentes à área da Computação, comuns a todos os cursos, bem como conteúdos básicos e tecnológicos específicos para cada curso, todos selecionados em grau de abrangência e de profundidade de forma consistente com o perfil, as competências e as habilidades especificadas para os egressos.

§ 1º Estes conteúdos não consistem em disciplinas obrigatórias, mas no conjunto substantivo de conhecimentos que poderão ser selecionados pelas Instituições de Educação Superior para compor a formação dos egressos em cada curso em questão.

§ 2º Os conteúdos poderão ser ministrados em diversas formas de organização, observando-se o interesse do processo da formação acadêmica e a legislação vigente, e deverão ser planejados de modo integrado, dando sentido de unidade ao projeto pedagógico do curso.

§ 3º Para a licenciatura deverão ser incluídos conteúdos de formação pedagógica, considerando as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores para a Educação Básica.

§ 4º Os núcleos de conteúdos poderão ser dispostos, em termos de carga horária e de planos de estudo, em atividades práticas e teóricas, individuais ou em equipe, tais como:

I - participação em aulas práticas, teóricas, conferências e palestras;

II - experimentação em condições de campo ou laboratório de Estatística Aplicada;

III - utilização de sistemas computacionais;

IV - consultas bibliográficas;

V - visitas técnicas;

VI - pesquisas temáticas e bibliográficas;

VII - projetos de pesquisa e extensão;

VIII - estágios profissionalizantes em instituições credenciadas pelas IES;

IX - encontros, congressos, exposições, concursos, seminários, simpósios, fóruns de discussões.

Art. 7º O Estágio Supervisionado, realizado preferencialmente ao longo do curso, sob a supervisão de docentes da instituição formadora, e acompanhado por profissionais, 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, e permitir o contato do formando com situações, contextos e organizações próprios da atuação profissional.

§ 1º As Instituições de Educação Superior deverão estabelecer a obrigatoriedade ou não do Estágio Supervisionado para os cursos de bacharelado, bem como a sua regulamentação, especificando formas de operacionalização e de avaliação.

§ 2º O Estágio Supervisionado para a formação de professores para a Educação Básica é obrigatório para os cursos de licenciatura em Computação e será cumprido de acordo com as diretrizes curriculares pertinentes.

Art. 8º O Trabalho de Curso será desenvolvido como atividade de síntese, integração ou aplicação de conhecimentos adquiridos de caráter científico ou tecnológico. Parágrafo único. As Instituições de Educação Superior deverão estabelecer a obrigatoriedade ou não do Trabalho de Curso e aprovar a sua regulamentação, especificando critérios, procedimentos e mecanismo de avaliação, além das diretrizes e técnicas relacionadas à sua elaboração.

Art. 9º As Atividades Complementares são componentes curriculares enriquecedores e implementadores do próprio perfil do formando e deverão possibilitar o desenvolvimento de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do aluno, inclusive as adquiridas fora do ambiente acadêmico, que serão reconhecidas mediante processo de avaliação.

Parágrafo único. As Atividades Complementares podem incluir atividades desenvolvidas na própria Instituição ou em outras instituições e variados ambientes sociais, técnico-científicos ou profissionais de formação profissional, incluindo experiências de trabalho, estágios não obrigatórios, extensão universitária, iniciação científica, participação em eventos técnico-científicos, publicações científicas, programas de monitoria e tutoria, disciplinas de outras áreas, representação discente em comissões e comitês, participação em empresas juniores, incubadoras de empresas ou outras atividades de empreendedorismo e inovação.

Art. 10. As Diretrizes Curriculares Nacionais desta Resolução deverão ser implantadas pelas Instituições de Educação Superior, obrigatoriamente, no prazo máximo de 2 (dois) anos, aos alunos ingressantes, a partir da publicação desta. Parágrafo único. As Instituições de Educação Superior poderão optar pela aplicação das Diretrizes Curriculares Nacionais aos demais estudantes matriculados.

Art 11. A carga horária mínima para os cursos de graduação, bacharelados, é estabelecida pela Resolução CNE/CES nº 2/2007, que passa a vigorar com as seguintes modificações:

I - fica suprimida, no quadro anexo, a linha Computação e Informática;

II - são incluídas no mesmo quadro as linhas:

Ciência da Computação	*3.200*
Engenharia de Computação	*3.200*

Engenharia de Software	*3.200*

Parágrafo único. A carga horária mínima para os cursos de licenciatura em Computação é estabelecida pela Resolução CNE/CP nº 2/2015.

Art. 12. Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições em contrário.

LUIZ ROBERTO LIZA CURI

REGULAMENTO COMPLEMENTAR DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DE CURSO DO BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

CAPÍTULO I

DO ESTÁGIO E CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º - Este regulamento tem como objetivo estabelecer os procedimentos complementares de informação, orientação, assistência, execução e avaliação do Estágio Curricular Obrigatório do Curso de Sistemas de Informação da Faculdade Católica Cavanis do Sudoeste do Pará - FCCSPA.

Art. 2° - O Estágio Curricular Obrigatório do Curso de Sistemas de Informação da FCCSPA seguirá a regulamentação prevista nos seguintes documentos:

I – Regulamento de Estágio Curricular da Faculdade Católica Cavanis do Sudoeste do Pará;

II – Regimento Interno da Faculdade Católica Cavanis do Sudoeste do Pará;

III – Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008 que dispõe sobre o estágio dos estudantes;

IV – Resolução CNE/CES Nº 05/2016, do Ministério da Educação (MEC), que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Computação; e

V – Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da Faculdade Católica Cavanis do Sudoeste do Pará.

Parágrafo único: caberá ao estudante acompanhar a legislação de estágio e suas modificações/atualizações e ao Professor Responsável pela Atividade de

Estágio, juntamente com o coordenador de curso, propor alterações neste regulamento.

Art. 3° - É proibido que atividades de estágio obrigatório sejam contabilizadas em outras atividades referentes a carga horária obrigatória do curso.

CAPÍTULO II

DAS CONDIÇÕES PARA REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO

Art. 5° - Para a realização do Estágio Curricular Obrigatório, o estudante deverá estar matriculado regularmente no componente curricular de estágio, e também deve ter cursado com aproveitamento as disciplinas que são base para um bom aproveitamento do estágio.

Parágrafo único: Cada caso será julgado pela Coordenação de Curso e referendado, se necessário, pelo Colegiado do Curso de Sistemas de Informação.

Art. 6° - A carga horária mínima do Estágio Curricular Obrigatório é de 240 horas.

Art. 7° - As atividades a serem desenvolvidas pelo estagiário devem estar relacionadas com as áreas de atuação do Curso de Sistemas de Informação, de acordo com perfil de egresso do curso, estabelecido pela resolução 05/2016 do MEC e também com o Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da FCCSPA.

Art. 8° - O Estágio Curricular Obrigatório poderá ser desenvolvido em no máximo duas Unidades Concedentes de Estágio. Como norma específica do Curso de Sistemas de Informação, o aluno poderá realizar o estágio em no máximo duas Unidades Concedentes de Estágio, desde que respeitada a carga horária mínima de 120 horas em cada uma das duas Unidades Concedentes de Estágio.

§ 1º - Se o aluno estagiar em mais de uma Unidade Concedente de Estágio, serão necessários, para cada Unidade Concedente de Estágio: **i)** um termo de compromisso; **ii)** um plano de estágio;

Parágrafo único: Em caso, de não haver a possibilidade da execução do estágio externamente, o acadêmico será orientado por professores a desempenhar atividades cotidianas nas áreas específicas do curso, como forma de cumprir os requisitos exigidos.

CAPÍTULO III

DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

Art. 9° - O plano de estágio deverá ser entregue ao Professor Responsável pela Atividade de Estágio no mínimo 30 dias antes do início do Estágio Curricular Obrigatório e o Termo de Compromisso de Estágio devidamente assinado em até 2 dias antes do início do Estágio Curricular Obrigatório.

Parágrafo Único: Para o Estágio Curricular Obrigatório em Unidade Concedente de Estágio conveniada com a FCCSPA e listada para o curso de Bacharelado em Sistema de Informação, o plano de estágio pode ser entregue em no mínimo 10 dias antes do início do Estágio Curricular Obrigatório.

CAPÍTULO IV

DA UTILIZAÇÃO DE ATIVIDADES DE INICIAÇÃO A PESQUISA, EXTENSÃO E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Art. 10° - O estudante que estiver atuando oficialmente em programas de incentivo à iniciação a pesquisa científica, à extensão e inovação e ao desenvolvimento tecnológico poderá valer-se de tais atividades para efeitos de realização do seu Estágio Curricular Obrigatório.

§ 1º - De acordo com o Regulamento de Estágio Curricular da Faculdade Católica Cavanis do Sudoeste do Pará, capítulo III, art. 10°, para o Curso de Sistemas de Informação, poderão ser aproveitados projetos em andamento de iniciação científica, inovação e desenvolvimento tecnológico, extensão e suas modalidades com bolsa e voluntária, programas de educação tutorial (PET), e programas de incentivo a produção de recursos educacionais abertos.

§ 2º - É vedado ao aluno o aproveitamento de bolsas e atividades de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), auxílio estudantil, projetos de melhorias dos cursos de graduação e técnicos integrados de nível médio, monitoria e protagonismo estudantil.

Art. 11° - Quando se tratar deste aproveitamento nas modalidades acima descritas no artigo 10°, desse regulamento, o aluno deverá submeter o pedido à Coordenação de Curso, com 30 dias de antecedência ao começo do estágio, e até 15 dias após início do semestre letivo atual, anexando os seguintes documentos: **i)** plano de estágio, **ii)** justificativa quanto ao aproveitamento da atividade e, **iii)** a documentação que comprove a bolsa ou da atividade voluntária.

§ 1º - A carga horária executada nas atividades a serem aproveitadas, obedecerá aos dispostos no capítulo III, artigo 10°, parágrafo § 3º, do Regulamento de Estágio Curricular da Faculdade Católica Cavanis do Sudoeste do Pará.

§ 2º - Se o aluno aproveitar mais de uma atividade nas modalidades acima descritas, serão necessários, para cada atividade: **i)** plano de estágio**;**

ii) justificativa quanto ao aproveitamento da atividade e, **iii)** a documentação da bolsa ou da atividade voluntária.

§ 3º - O pedido não garantirá o aproveitamento, que será concedido após análise do Coordenador de Curso, juntamente com o Colegiado do Curso, analisando o mérito segundo os critérios relacionados ao perfil profissional do egresso, de acordo com a Resolução CNE/CES Nº 05/2016 do MEC.

§ 4º - Para projetos com orientação de professor lotado na coordenação de Sistemas de Informação o aluno poderá submeter o pedido ao Coordenador de Curso com 10 dias de antecedência do começo do estágio.

Art. 12° - É vedado o aproveitamento destas atividades como Estágio Curricular Obrigatório quando tenham sido realizadas em períodos anteriores ao disposto no Artigo 5º, ou seja, a execução da atividade deverá ser concomitante com o período de realização do estágio.

CAPÍTULO IV

DA AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO

Art. 13° - A avaliação final do estágio será realizada pelo Professor Responsável pela Atividade de Estágio em Ficha de Avaliação do Estágio Supervisionado Obrigatório, através da apresentação oral pelo aluno.

SEÇÃO I

SUPERVISOR DA CONCEDENTE

Art. 14º - A avaliação do Supervisor da Concedente será realizada através de Relatório de Supervisão de Estágio a cada 6 meses.

§ 1º - Em estágios com períodos maiores do que 6 (seis) meses, o Supervisor preencherá o Relatório Parcial de Supervisão de Estágio a cada 6 meses e o enviará ao Professor Responsável pela Atividade de Estágio do curso de Sistemas de Informação (ou solicitará ao estagiário que o entregue pessoalmente).

§ 2º - Em estágios de até 6 (seis) meses, o Supervisor preencherá o Relatório Final de Supervisão de Estágio e o enviará ao Professor Responsável pela Atividade de Estágio do curso de Sistemas de Informação (ou solicitará ao estagiário que o entregue pessoalmente).

SEÇÃO II

PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE DE ESTÁGIO / ORIENTADOR DE ESTÁGIO

Art. 15º - O Professor Responsável pela Atividade de Estágio avaliará o Estágio a partir dos seguintes instrumentos:

I. Relatórios Parciais ou Final de Estágio, emitido pelo aluno;
II. Relatório do Supervisor na Concedente;
III. Relatório de Visita a Unidade Concedente de Estágio;
IV. Ficha de Frequência de Estágio Curricular;
V. Ficha de Autoavaliação do Estagiário;
VI. Apresentação oral;
VII. Ficha de Avaliação do Estágio Curricular Obrigatório

Art. 16° - O Professor Responsável pela Atividade de Estágio deverá receber do estagiário o Relatório de Estágio a cada 6 meses.

§ 1º - Em estágios com períodos maiores do que seis meses, o estagiário emitirá um Relatório Parcial de Estágio e o enviará assinado ao Professor Responsável pela Atividade de Estágio que será responsável por entregar à Coordenação do Curso.

§ 2º - Em estágios de até seis meses, o estagiário emitirá apenas o Relatório Final de Estágio, que será encaminhado ao Professor Responsável pela Atividade de Estágio para correções e entregue à Coordenação do Curso.

Art. 17° - O Professor Responsável pela Atividade de Estágio deverá visitar as Unidades Concedentes de Estágio realizando a visita in loco do estagiário e suas atividades, sendo que os professores devem atuar nas áreas de interesse das atividades de estágio.

Parágrafo único: O Professor Responsável pela Atividade de Estágio que realizou a visita emitirá o Relatório de Visita à Unidade Concedentes de Estágio que será entregue à Coordenação do Curso devidamente assinado.

Art. 18° - Quando justificada a impossibilidade de visita à Unidade Concedente de Estágio, o Professor Responsável pela Atividade de Estágio pode acompanhar os estagiários a distância, devendo registrar todas as atividades de acompanhamento do estagiário e os contatos realizados com o Supervisor de Estágio na Concedente.

SEÇÃO III

DA APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO CURRICULAR

Art. 19° - A apresentação pública do estágio será obrigatória no Curso de Sistemas de Informação, e obedecerá ao cronograma estabelecido pela Coordenação do Curso durante o semestre letivo.

Art. 20° - Após a definição da nota pelo Professor Responsável pela Atividade de Estágio, deverá encaminhá-la à Coordenação de Curso através da Ficha de Avaliação do Estágio Curricular Obrigatório, assinada pelo aluno e pelo Professor Responsável pela Atividade de Estágio.

CAPÍTULO V

DO CRONOGRAMA DE ATIVIDADES E DOCUMENTAÇÂO

Art. 21º - O cronograma de atividades de estágio será proposto pela Coordenação de Curso e aprovado pelo Colegiado do Curso a cada período letivo sendo divulgado amplamente pelo Professor Responsável pela Atividade de Estágio e Coordenação do Curso.

Art. 22º - Os seguintes documentos compõem o processo avaliativo do Estágio Supervisionado.

a) Relatório(s) de Estágio Parcial (se necessário), em uma via, e Relatório Final de Estágio em três vias impressas;
b) Ficha de Frequência de Estágio Curricular em uma via;
c) Relatório de Visita a Unidade Concedente em uma via;
d) Relatório Supervisão de Estágio em uma via;
e) Ficha de Autoavaliação de Estágio Curricular Obrigatório em uma via;
f) Ficha de Avaliação do Estágio Curricular Obrigatório em uma via;

CAPÍTULO VI

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 23º - Serão emitidas declarações para o Estagiário, Professor Responsável pela Atividade de Estágio e Supervisor da Concedente.

Parágrafo único: Caso seja necessário segunda via da declaração, essa deve ser solicitada pelo Professor Responsável pela Atividade de Estágio à Coordenação de Curso.

Art. 24° - Cabe ao Colegiado de Curso, representado pelo Coordenador de Curso e pelo Professor Responsável pela Atividade de Estágio, elaborar e alterar o regulamento complementar para o Estágio Curricular Obrigatório em referência e conformidade com o apresentado no Projeto do Curso e de acordo com as Diretrizes Nacionais e Institucionais.

Art. 25° - Demais normas para estágio curricular obrigatório e estágio não-obrigatório encontram-se contidas na regulamentação dos documentos acima descritos.

Art. 26° - Casos omissos a este regulamento complementar serão dirimidos pelo Colegiado do Curso de Sistemas de Informação.

_____

(Assinatura Coordenador de Curso)

REGULAMENTO COMPLEMENTAR DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DO BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

CAPÍTULO I

DOS OBJETIVOS E CARACTERIZAÇÃO

Art. 1º - Este documento estabelece as Normas Complementares para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso do Bacharelado em Sistemas de Informação, conforme o disposto no Regulamento para Elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso para os Cursos de Graduação da Faculdade Católica Cavanis.

Art. 2º - O Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, consiste na aplicação dos conhecimentos adquiridos em uma ou mais disciplinas da grade curricular do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, sendo uma atividade de natureza técnica, científica, social e ambiental, desenvolvido e implementado ou implantado individualmente pelo acadêmico.

Parágrafo único – Caso mais de um acadêmico esteja trabalhando em um mesmo projeto, estes devem desenvolver trabalhos distintos e individuais, nos quais devem ser explicitados suas respectivas contribuições.

Art. 3º - O Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação determina em seu currículo pleno que o TCC ocorra no 7º. período do curso por meio da disciplina denominada “Projeto de TCC” e no 8º. período por meio da disciplina denominada “Trabalho de Conclusão de Curso”.

CAPÍTULO II

DA COORDENAÇÂO DE TCC

Art. 4º - O coordenador do Curso de Sistemas de Informação poderá atuar como Coordenador de TCC e deverá sistematizar e organizar o funcionamento e as atribuições da coordenação de TCC.

Parágrafo único: as atribuições do coordenador estão descritas no Regulamento de TCC da Faculdade Católica Cavanis e no Manual Completo de TCC do Curso de Sistemas de Informação.

CAPÍTULO III

DO PROFESSOR ORIENTADOR

Art. 5º - O trabalho de conclusão de curso é desenvolvido sob a orientação de um professor do Curso de Sistemas de Informação.

Art. 6º - O trabalho de conclusão de curso é atividade de natureza acadêmica e pressupõe a alocação de parte do tempo de ensino dos professores à atividade de orientação.

Art. 7º - É facultado ao aluno escolher o professor orientador, devendo, para esse efeito, realizar o convite levando em consideração os prazos estabelecidos pelo calendário acadêmico e no cronograma de atividades.

Art. 8º - A orientação será formalizada somente após a aceitação expressa pelo professor orientador.

Art. 9º - Poderá o aluno contar com a colaboração de profissional que não faça parte do corpo docente do Curso de Sistemas de Informação da Faculdade Católica Cavanis, atuando como coorientador, desde que obtenha a aprovação de seu professor orientador.

Art. 10º - O nome do coorientador deverá constar no TCC e nos documentos pertinentes à sua elaboração.

Art. 11º - Na situação em que o aluno não encontre nenhum professor que se disponha a assumir a sua orientação, deve procurar o professor responsável pela Disciplina para que este juntamente com o Coordenador de TCC, lhe indique um orientador.

Art. 12º - Na indicação de professores orientadores, o coordenador de TCC deve observar o Plano de Trabalho do Curso e levar em consideração, sempre que possível, a distribuição de acordo com as áreas de interesse dos professores, bem como a distribuição equitativa de orientandos entre eles.

Art. 13º - Cada professor pode orientar, no máximo 4(quatro) alunos por semestre.

Art. 14º - A troca de orientador só é permitida quando outro docente assumir formalmente a orientação, mediante aquiescência expressa do professor substituído.

Art. 15º - É da competência do coordenador de TCC a solução de casos especiais, podendo, se entender necessário, submetê-los à apreciação do Colegiado do Curso.

Parágrafo único – as atribuições do professor orientador estão descritas no Regulamento de TCC da Faculdade Católica Cavanis e no Manual Completo de TCC do Curso de Sistemas de Informação.

CAPÍTULO IV

DO PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA

Art. 16º - O professor responsável pela disciplina deverá acompanhar o aluno em sala de aula a respeito das orientações sobre o TCC.

Art. 17º - O professor responsável pela disciplina tem, entre outros, os seguintes deveres específicos:

I - Frequentar as reuniões convocadas pelo coordenador de TCC;

II - Proporcionar, com o auxílio de professores orientadores temáticos, orientação metodológica e acompanhamento aos alunos matriculados nas disciplinas de “Projeto de TCC” e de “Trabalho de Conclusão de Curso”;

III - Indicar juntamente com o Coordenador de TCC um professor orientador à alunos que não possuam orientador.

IV - Apresentar lista dos professores orientadores para os TCCs, segundo as suas respectivas áreas ou linhas de pesquisa;

V - Fazer cumprir cronograma de atividades a serem desenvolvidas no decorrer do semestre, em conformidade ao calendário acadêmico, referentes ao TCC;

VI - Receber os projetos e TCCs e encaminhá-los à Coordenação de TCC;

VII - Receber documentação referente aos projetos e TCCs e encaminhá-los à Coordenação de TCC;

VII - Realizar o curso de extensão proposto pela Coordenação de TCC.

CAPÍTULO V

DO CURSO DE EXTENSÃO

Art. 18º - Os alunos matriculados nas disciplinas de “Projeto de TCC” e de “Trabalho de Conclusão de Curso” deverão assistir às aulas do curso de extensão: “Metodologia para Elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso”, nas datas fixadas no cronograma de atividades do respectivo semestre.

Art. 19º - O curso será de responsabilidade do professor responsável pela disciplina.

Art. 20º - O curso de extensão integra o processo de avaliação da disciplina “Projeto de TCC” e “Trabalho de Conclusão de Curso” e é dividido em 4 (quatro módulos):

a) módulo I - normas e padrões ABNT
b) módulo II – projeto e plano de monografia
c) módulo III - estrutura da monografia
d) módulo IV - apresentação oral e técnicas de oratória.

CAPÍTULO VI

DAS FASES

Art. 21º - O TCC do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação é dividido em duas fases: (i) Projeto (Projeto de TCC) e (ii) TCC (Trabalho de Conclusão de Curso).

Art. 22º - O trabalho de conclusão de curso consiste em uma pesquisa individual orientada, relatada sob a forma de uma monografia, em qualquer ramo da Informática. O trabalho pode conter:

a) uma pesquisa com conteúdo inovador: pesquisa bibliográfica ou de campo com conteúdo ainda não contemplado em trabalhos anteriores;
b) análise, projeto e desenvolvimento de software obedecendo aos princípios da Engenharia de Software.

Seção I – DO PROJETO (Projeto de TCC)

Art. 23º - Um Projeto de TCC consiste em um documento que sumarize as principais ideias do tema a serem desenvolvidas pelo acadêmico no TCC. O acadêmico deverá, preferencialmente, iniciar o desenvolvimento do projeto de TCC, em consonância com as orientações do Professor Responsável pela Disciplina e do Professor Orientador e atender às exigências de redação de acordo com as normas da Faculdade Católica Cavanis vigentes.

Art. 24º - O Projeto deverá ter a concordância do Professor Orientador (Anexo I – Termo de Concordância do Professor Orientador para Proposta de TCC), juntamente com o parecer do mesmo (Anexo II - Parecer do Professor Orientador), que deve ser entregue pelo acadêmico em data e local estabelecidos pela Coordenação de TCC.

Art. 25º - O projeto deve, preferencialmente, apresentar os elementos contidos no documento modelo digital (Anexo VII - Estrutura do Projeto de TCC (sem desenvolvimento) ou Anexo VIII - Estrutura do Projeto de TCC (com desenvolvimento)).

Art. 26º - O Projeto de TCC deve ser entregue pelo acadêmico em data e local estabelecidos pela Coordenação de TCC. Na sequência, os projetos são encaminhados para avaliação por uma banca examinadora.

§ 1º - O Projeto será submetido a avaliação por banca examinadora, composta por três examinadores, sendo: dois avaliadores (internos e/ou externos da Faculdade Católica Cavanis) de subáreas relacionadas ao tema, e o professor orientador.

§ 2º - A não entrega do Projeto no prazo estipulado caracteriza a desistência do acadêmico na disciplina de “Projeto de TCC”.

Seção III – DO TCC (Trabalho de Conclusão de Curso)

Art. 27º - Deve ser redigida pelo acadêmico, em consonância com as orientações do Professor Responsável pela Disciplina e do Professor Orientador, e atender às exigências de redação de acordo com as normas atuais da Faculdade Católica Cavanis. O TCC deve preferencialmente apresentar os elementos contidos no modelo (Anexo V - Estrutura da Monografia de TCC).

§ 1º - Tanto os Projetos quanto os TCC que não estiverem de acordo com as normas da Faculdade Católica Cavanis, não serão homologados pelo Professor Responsável da Disciplina.

§ 2º - A versão final do TCC deve passar pela homologação do Professor Orientador, ou seja, o Professor Orientador fará a conferência das correções. Após isso, deverá ser submetida à biblioteca da Faculdade Católica Cavanis.

§ 3º - Os seguintes documentos deverão ser entregues, juntamente com a versão final do TCC:

a) Declaração de Autoria (Apêndice A – Declaração de Autoria)

b) Termo de Autorização para Publicação de TCC (Apêndice B – Termo de Autorização para Publicação de TCC)
c) Termo de Autorização para Divulgação de Informações de Empresas - se necessário (Apêndice C - Termo de Autorização para Divulgação de Informações de Empresas)

Art. 28º - O Professor Responsável pela Disciplina não receberá documentos em atraso, consequentemente, o acadêmico deverá solicitar requerimento ao Colegiado do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação. Não havendo deferimento, o acadêmico não receberá nota na disciplina.

Parágrafo único - Casos especiais e com entendimento do Professor Responsável pela Disciplina, deverão ser encaminhados ao Coordenador do Curso para análise.

Art. 29º - O corpo do trabalho (introdução, desenvolvimento e conclusão) deverá possuir no mínimo 50 (cinquenta) páginas de texto escrito encadernadas em capa padronizada.

CAPÍTULO VII

DO TEMA

Art. 30º - O tema para o TCC deve possibilitar a utilização dos principais conhecimentos adquiridos no Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação.

Parágrafo único - É desejável que a escolha do tema seja realizada em conjunto com o Professor Orientador, a fim de facilitar o desenvolvimento do TCC.

Art. 31º - Depois de avaliado e aprovado o projeto de TCC ou a proposta de desenvolvimento, a mudança de tema só é permitida mediante a elaboração de um novo projeto e preenchimento dos seguintes requisitos:

a) haver anuência do professor orientador;
b) existir a concordância do professor orientador em continuar com a orientação, ou a concordância expressa de outro docente em substituí-lo;
c) haver a aprovação do coordenador de TCC;
d) havendo a defesa e aprovação de um novo projeto de TCC ou a proposta de desenvolvimento

Art. 32º - Alterações, que não comprometam as linhas básicas do projeto, são permitidas a qualquer tempo, mediante autorização do professor orientador.

CAPÍTULO VIII

DO ACOMPANHAMENTO

Art. 33º - Conforme indicado no Regulamento para Elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso para os Cursos de Graduação da Faculdade Católica Cavanis, o acompanhamento dos trabalhos (Projeto e TCC) deve ser feito por meio de reuniões previamente agendadas entre orientador e orientando com periodicidade mínima quinzenal.

§ 1° - O documento (Anexo III - Ficha de Acompanhamento das Atividades de Orientação de Projeto de TCC) apresenta um modelo para anotação dos assuntos tratados entre Professor Orientador e orientando.

§ 2° - A ficha de acompanhamento será usada para comprovar a frequência nas orientações individuais.

CAPÍTULO IX

DOS PRAZOS

Art. 34º - A entrega do Termo de Concordância do Professor Orientador para Proposta de TCC para a disciplina de “Projeto de TCC” será de, no máximo, 30 (trinta) dias após início do semestre letivo.

Art. 35º - A data de entrega do Projeto de Conclusão e do Trabalho de Conclusão de Curso será de 20 (vinte) dias antes do final do semestre letivo.

§ 1° - O modelo (Anexo III - Ficha de Acompanhamento das Atividades de Orientação de Projeto de TCC) deverá ser entregue ao Professor Responsável da Disciplina juntamente com o Projeto de Conclusão e/ou Trabalho de Conclusão de Curso.

§ 2° - O prazo para entrega da versão final do Trabalho de Conclusão de Curso será, no máximo, de 15 (quinze) dias após a data de defesa ou no último dia letivo, o que ocorrer primeiro.

Art. 36º - As datas e a forma de entrega dos demais documentos constantes neste regulamento serão publicados, no início de cada semestre letivo, pela Coordenação do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação.

Parágrafo único - O descumprimento de qualquer um dos prazos estabelecidos, deverão ser analisados pelo Coordenador de TCC.

CAPÍTULO X

DA AVALIAÇÃO

Seção I – DA AVALIAÇÃO DO PROJETO DE CONCLUSÃO (Projeto de TCC)

Art. 37º - A avaliação do projeto para a disciplina de “Projeto de TCC” dividida em:

a) Apresentação escrita do Projeto.
b) Apresentação e defesa do Projeto.

Art. 38º - O Professor Orientador e o Coordenador de TCC deverão indicar dois avaliadores de subáreas relacionadas ao tema da proposta.

Art. 39º - Para a apresentação e defesa do Projeto de Conclusão, o acadêmico deverá entregar as fichas de orientações do projeto, com as devidas assinaturas, e a 4 (quatro) cópias do Projeto de Conclusão para o Professor Responsável pela Disciplina até a data publicada.

§ 1° - A avaliação do Projeto de Conclusão consiste em defesa oral, perante banca examinadora que avaliará os itens contidos no modelo (Anexo IV - Ficha de Avaliação do Projeto de TCC) e demais itens apresentados no Regulamento para Elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso para os Cursos de Graduação da Faculdade Católica Cavanis.

§ 2° - O período de duração da apresentação do Projeto de Conclusão deverá ser distribuído da seguinte maneira:

a) Apresentação oral pelo acadêmico de até, no máximo 20 (vinte) minutos;
b) Arguição da banca com questionamentos e ponderações de até, no máximo, 20 (vinte) minutos para cada membro da banca.

Art. 40º - Para ser aprovado na disciplina de “Projeto de TCC”, o acadêmico deverá ter nota e frequência que atenda a regulamentação da Faculdade Católica Cavanis em vigor.

Art. 41º - O grau final que será atribuído à “Projeto de TCC” corresponderá à média das notas individuais atribuídas, e será registrado em ata, pelo presidente da banca examinadora.

Art. 42º - O lançamento do grau final obedecerá aos seguintes critérios:

a) serão somadas todas as notas individuais atribuídas pela banca examinadora aos quesitos escrita, apresentação e arguição;
b) A soma geral das notas atribuídas pela banca examinadora dividida por três (3).

Art. 43º - Deverá ser observada a autonomia de avaliação aos quesitos e itens propostos.

Seção II – DA AVALIAÇÃO DO TCC (Trabalho de Conclusão de Curso)

Art. 44º - Para a apresentação do TCC, o acadêmico deverá entregar as fichas de orientações do trabalho, com as devidas assinaturas, e três cópias do TCC para o Professor Responsável pela Disciplina até a data publicada.

§ 1° - A avaliação do TCC, consiste em defesa oral, perante banca examinadora que avaliará os itens contidos no modele (Anexo V - Ficha de Avaliação do TCC) e discutirão a nota final em sessão privada.

§ 2° - O período de apresentação oral e defesa da versão final do TCC pelo acadêmico deverá ser distribuído da seguinte maneira:

a) Apresentação oral pelo acadêmico de no mínimo 20 (vinte) minutos e no máximo 30 (trinta) minutos; e

b) Arguição da banca com questionamentos e ponderações de até, no máximo, 20 (vinte) minutos para cada membro da banca.

§ 3° - A nota obtida está condicionada à realização das correções apontadas pela banca avaliadora e à entrega da versão final do trabalho para arquivamento em 2 (duas) cópias encadernadas em capa dura, juntamente com uma cópia do TCC em formato PDF gravada em CD, caso a mesma seja indicada para arquivamento na Biblioteca.

Art. 45º - Para ser aprovado na disciplina de "Trabalho de Conclusão de Curso", o acadêmico deverá ter nota e frequência que atenda a regulamentação da Faculdade Católica Cavanis em vigor.

Art. 46º - O grau final que será atribuído à disciplina "Trabalho de Conclusão de Curso" corresponderá à média das notas individuais atribuídas, e será registrado em ata, pelo presidente da banca examinadora.

Art. 47º - O lançamento do grau final obedecerá aos seguintes critérios:

c) serão somadas todas as notas individuais atribuídas pela banca examinadora aos quesitos escrita, apresentação e arguição;
d) A soma geral das notas atribuídas pela banca examinadora dividida por três (3).

Art. 48º - Deverá ser observada a autonomia de avaliação aos quesitos e itens propostos.

CAPÍTULO XI

DA COMPOSIÇÃO DAS BANCAS

Art. 49º - Do grau final, atribuído pela banca examinadora, no caso de não aprovação, caberá pedido de revisão e/ou retificação.

Art. 50º - O pedido deverá ser encaminhado via protocolo à Coordenação de Curso.

Art. 51º - O professor orientador temático será comunicado do recurso e chamado para emitir parecer.

Art. 52º - A banca examinadora apreciará as razões do recurso.

Art. 53º - O Coordenador de TCC nomeará outros dois professores para juntamente com a banca examinadora emitirem seus pareceres sobre as notas atribuídas; permanecendo ou modificando a nota original.

CAPÍTULO XII

DO EDITAL PARA PUBLICAÇÃO DAS BANCAS EXAMINADORAS

Art. 57º - Após a data limite para a entrega do TCC, a coordenação de TCC publicará edital e divulgará a composição das bancas examinadoras, local e data de realização da sessão pública de apresentação do TCC.

CAPÍTULO XIII

DA COMPOSIÇÃO DAS BANCAS

Art. 58º - As bancas de TCC do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação são responsáveis por aprovar, opinar sobre ou rejeitar os Projetos de Conclusão e os TCCs.

Art. 59º - As bancas de TCC são formadas por pelo menos três docentes, incluindo o Professor Orientador

§ 1° - Os docentes convidados devem ser, preferencialmente, do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, os quais terão a liberdade de aceitar, ou não, o convite para ser membro da banca.

§ 2° - A banca poderá ter a participação de um profissional da área.

§ 3° - Poderão ser convidados professores de outras instituições para comporem a banca examinadora;

§ 4° - Cabe ao Professor Orientador presidir a banca.

§ 5° - As sessões de apresentação dos TCCs serão públicas.

§ 6° - Na impossibilidade de participação do Professor Orientador, havendo um Coorientador registrado, e este sendo docente da Faculdade Católica Cavanis, caberá a este a presidência da banca.

§ 7° - Em caso de impedimento do Professor Orientador e do Coorientador de presidir a banca de defesa, a presidência da banca será definida pelo Coordenador de TCC.

§ 8° - Cabe ao Presidente da Banca garantir a execução da mesma, efetuando as convocações necessárias, bem como buscar soluções para eventuais problemas que inviabilizem a execução da banca.

§ 9° - A comissão examinadora somente poderá executar seus trabalhos com três membros presentes.

§ 10° - Não havendo o comparecimento de, no mínimo, 2 (dois) integrantes da banca examinadora, deverá ser marcada nova data para apresentação pública.

§ 11° - Em caso de atraso de um dos integrantes, haverá uma tolerância de 10 (dez) minutos para início da sessão pública.

§ 12° - Iniciados os trabalhos, não será permitida a troca e/ou substituição dos integrantes da banca examinadora.

§ 13° - Após a execução da banca, o Presidente desta deverá entregar ao Coordenador de TCC as fichas de avaliação e a ata de defesa devidamente preenchidas e assinadas pelos membros participantes e pelo acadêmico.

§ 14° - A ata da sessão pública não poderá conter rasuras e/ou emendas.

Art. 60º - As bancas são formadas para avaliar cada TCC individualmente, sendo dissolvidas após a decisão final sobre a aprovação, ou não, de cada trabalho

Art. 61º - Cabe ao Coordenador de TCC juntamente com o Professor Orientador solicitar a participação de membros nas bancas de TCC e efetuar o agendamento das mesmas, buscando escolher os membros em consonância da afinidade dos mesmos com a área do projeto.

§ 1° - O Formulário de Agendamento de Banca (Anexo VI – Formulário de Agendamento de Banca), contendo a data, horário, local e composição da banca, indicando o presidente, e dois membros titulares, com assinatura de todos os membros da banca e do Coordenador de TCC, deverão ser concluídos até 30 (trinta) dias antes do final do semestre letivo.

§ 2° - Os membros titulares da banca de Trabalho de Conclusão de Curso deverão ser, preferencialmente, os mesmos membros que participaram da banca de Projeto de Conclusão do acadêmico.

§ 3° - A assinatura dos membros no documento citado no Parágrafo 1° caracteriza o seu aceite e sua disponibilidade de horário para participação na banca.

§ 4° - O documento citado no Parágrafo 1° caracteriza a anuência do Professor Orientador para apresentação do trabalho em banca pública.

CAPÍTULO XIV

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 62º - Reserva-se ao acadêmico o direito à publicação de artigos e relatórios, oriundos de TCC, e na qualidade de primeiro autor.

Art. 63º - O número máximo de trabalhos orientados simultaneamente por cada docente será de 4 (quatro) acadêmicos para “Projeto de TCC” e 4 (quatro) acadêmicos para “Trabalho de Conclusão de Curso”.

§ 1° - Caso o docente exceda o número máximo de orientados previsto neste caput, o Professor Responsável pela Disciplina tem a autonomia para efetuar a redistribuição destes orientados, juntamente com o Coordenador de TCC.

§ 2° - O número máximo de orientações pode ser aumentado em determinados períodos se o número de acadêmicos superar em mais de 4 (quatro) vezes o número de docentes lotados na Coordenação do Curso e não afastados.

Art. 64º - O Professor Responsável pela Disciplina de Projeto de Conclusão será, preferencialmente, o Professor Responsável pela Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso.

Art. 65º - Os casos omissos a este regulamento serão resolvidos pelo Colegiado do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação.

Art. 66º - O presente regulamento entra em vigência após a sua aprovação pelo Colegiado do Curso de Sistemas de Informação.

_____

Mythian Bastos Queiroz
Coordenadora de Curso