



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE
BACHARELADO EM SISTEMA DE INFORMAÇÃO

CAMPUS ARAQUARI

JULHO/2022



INSTITUTO FEDERAL
Catarinense



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

SÔNIA REGINA DE SOUZA FERNANDES

REITORA

JOSEFA SUREK DE SOUSA DE OLIVEIRA

PRÓ-REITORA DE ENSINO

Diretor Geral do Campus Araquari

Cleder Alexandre Somensi

Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão

Cristiane Vanessa Tagliari Corrêa

Coordenador Geral de Ensino Superior

Marlise Pompeo Claus

Coordenador do Curso

Paulo César Fernandes de Oliveira

Comissão Responsável pela Elaboração do PPC

Eduardo da Silva

João Paulo Orlando

Marcio Marcelo Piffer

Marco André Lopes Mendes

Marco Antonio Torrez Rojas

Ricardo Reghelin

Marcione Rodrigues Nunes





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	4
2. IDENTIFICAÇÃO GERAL DO CURSO	5
3. CONTEXTO EDUCACIONAL	8
3.1 Histórico da Instituição - Campus	8
3.2 Justificativa da Criação do Curso	8
3.3 Princípios Filosóficos e Pedagógicos do Curso	8
4 OBJETIVOS DO CURSO	8
4.1 Objetivo Geral	8
4.2 Objetivos Específicos	8
4.3 Requisitos e Formas de Acesso ao Curso	8
5. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO	9
5.1 Políticas de Ensino, Extensão, Pesquisa e Inovação	9
5.2 Políticas de Apoio ao Estudante	9
5.2.1 Assistência Estudantil	9
5.2.2 Atividades de Nivelamento	9
5.3 Políticas de Acessibilidade e Inclusão	9
5.3.1 Educação Inclusiva e Atendimento Educacional Especializado	9
5.3.2 Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (Napne)	10
6. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	11
6.1 Perfil do Egresso	11
6.2 Campo de Atuação	13
6.3 Organização Curricular	13
6.3.1 Relação Teoria e Prática	14
6.3.2 Prática Profissional	14
6.3.3 Interdisciplinaridade	14
6.4 Matriz Curricular	16
6.4.1 Matriz curricular para os ingressantes a partir de 20XX	16
6.4.2 Matriz Curricular dos Componentes Curriculares Optativos	22
7 Representação Gráfica do Perfil de Formação	28
7.1 Ações de Extensão	28
7.2 Curricularização da Extensão e da Pesquisa	28
7.3 Linhas de Pesquisa	29
7.4 Atividades Curriculares Complementares	29
7.5 Atividades de Monitoria	33
7.6 Trabalho de Conclusão de Curso	33
7.7 Estágio Curricular Supervisionado	34
7.7.1 Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório	34
7.7.2 Estágio Curricular não obrigatório	35
8 AVALIAÇÃO	36
8.1 Sistema de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem	36
8.2 Sistema de Avaliação do Curso	38
8.3 Aproveitamento de Estudos	39





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

7.4 Avaliação de Extraordinário Saber	40
8.5 Expedição de Diploma	40
9 EMENTÁRIO	41
9.1 Componentes Curriculares Obrigatórios	41
9.2 Componentes Curriculares Optativos	42
10 CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO	43
10.1 Descrição do Corpo Docente	43
10.2 Coordenação de Curso	43
10.3 Núcleo Docente Estruturante	44
10.4 Colegiado de Curso	46
10.5 Descrição do Corpo Técnico Administrativo Disponível	47
10.6 Políticas de Capacitação para Docentes e Técnicos Administrativos em Educação	48
11 DESCRIÇÃO DA INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL	49
11.1 Biblioteca	49
11.2 Áreas de Ensino e Laboratórios	49
11.3 Áreas de Esporte e Convivência	49
11.4 Áreas de Atendimento ao Estudante	49
11.5 Acessibilidade	49
12 CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
13 REFERÊNCIAS	51
14 ANEXOS	53
15 APÊNDICE	53



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

1. APRESENTAÇÃO

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, criados por meio da Lei nº 11.892/2008, constituem um novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica que visa responder de forma eficaz, às demandas crescentes por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e de suporte aos arranjos produtivos locais.

Presente em todos os estados, os Institutos Federais contêm a reorganização da rede federal de educação profissional, oferecendo formação inicial e continuada, ensino médio integrado, cursos superiores de tecnologia, bacharelado em engenharias, licenciaturas e pós-graduação.

O Instituto Federal Catarinense (IFC) resultou da integração das antigas Escolas Agrotécnicas Federais de Concórdia, Rio do Sul e Sombrio juntamente com os Colégios Agrícolas de Araquari e Camboriú, até então vinculados à Universidade Federal de Santa Catarina. A esse conjunto de instituições somaram-se a recém-criada unidade de Videira e as unidades avançadas de Blumenau, Luzerna, Ibirama e Fraiburgo.

O IFC possui atualmente 15 Campi, distribuídos nas cidades de Abelardo Luz, Araquari, Blumenau, Brusque, Concórdia, Fraiburgo, Ibirama, Luzerna, Rio do Sul, Santa Rosa do Sul, São Bento do Sul, São Francisco do Sul, Sombrio e Videira, além de uma Unidade Urbana em Rio do Sul e da Reitoria instalada na cidade de Blumenau.

A instituição oferece cursos em sintonia com a consolidação e o fortalecimento dos arranjos produtivos locais, estimulando a pesquisa e apoiando processos educativos que levem à geração de trabalho e renda, especialmente a partir de processos de autogestão.

Para que os objetivos estabelecidos pela Lei nº 11.892/2008 sejam alcançados faz-se necessário a elaboração de documentos que norteiem todas as funções e atividades no exercício da docência, os quais devem ser construídos em sintonia e/ou articulação com o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI e o Projeto Político Pedagógico Institucional – PPI, com as Políticas Públicas de Educação e com as Diretrizes Curriculares Nacionais.

Nessa perspectiva, o presente documento tem o objetivo de apresentar o Projeto Pedagógico



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

do Curso Superior de Bacharelado em Sistemas de Informação, com o intuito de justificar a necessidade institucional e demanda social, considerando o Projeto Político Pedagógico Institucional (PPI) e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

2. IDENTIFICAÇÃO GERAL DO CURSO

DENOMINAÇÃO DO CURSO	Curso Superior de Bacharelado em Sistemas de Informação
COORDENADOR	Paulo Cesar Fernandes de Oliveira SIAPE: 2154693 Regime de trabalho: Dedicação Exclusiva Titulação: Doutor Telefone: 47 3803-7243 E-mail: paulo.oliveira@ifc.edu.br
NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE	Eduardo da Silva SIAPE: 1800407 Regime de trabalho: Dedicação Exclusiva Titulação: Doutor Telefone: 47 3803-7240 E-mail: eduardo.silva@ifc.edu.br
	João Paulo Orlando SIAPE: 2275324 Regime de trabalho: Dedicação Exclusiva Titulação: Doutor Telefone: 47 3803-7240 E-mail: joao.orlando@ifc.edu.br
	Marcio Marcelo Piffer SIAPE: 1582583 Regime de trabalho: Dedicação Exclusiva Titulação: Mestre Telefone: 47 3803-7240 E-mail: marcio.piffer@ifc.edu.br
	Marco André Lopes Mendes SIAPE: 1740011 Regime de trabalho: Dedicação Exclusiva Titulação: Mestre Telefone: 47 3803-7240 E-mail: marco.mendes@ifc.edu.br
	Marco Antonio Torrez Rojas SIAPE: 1008983 Regime de trabalho: Dedicação Exclusiva Titulação: Doutor Telefone: 47 3803-7240 E-mail: marco.rojas@ifc.edu.br
	Ricardo Reghelin SIAPE: 1303413 Regime de trabalho: Dedicação Exclusiva Titulação: Doutor Telefone: 47 3803-7240 E-mail: ricardo.reghelin@ifc.edu.br
MODALIDADE	Presencial
GRAU	Bacharelado



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

TITULAÇÃO	Bacharel em Sistemas de Informação
LOCAL DE OFERTA	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – Campus Araquari Rodovia BR 280, Km 27, Araquari, SC, CEP 89245-000 (47) 3803-7200 E-mail: ifc.arauari@ifc.edu.br Site: http://arauari.ifc.edu.br
TURNO	Turno: matutino
NÚMERO DE VAGAS	Número de vagas: 40
CARGA HORÁRIA DO CURSO	Núcleo Básico: 480 Formação Profissional: 1800 Estágio Curricular Obrigatório: 270 Trabalho de Conclusão de Curso: 180 Atividades Curriculares Complementares: 270 Curricularização da Extensão e da Pesquisa: 795
	Carga horária Total do Curso: 3120
PERIODICIDADE DE OFERTA	Periodicidade – Oferta anual
PERÍODO DE INTEGRALIZAÇÃO	8 semestres
RESOLUÇÃO DE APROVAÇÃO DO CURSO	Resolução 024/2012 CONSUPER/IFC; 021/2013 CONSUPER/IFC

Legislação vigente para o curso:

- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional/LDBEN: Lei nº 9.394/1996;
- Diretrizes Curriculares Nacionais de Graduação, carga horária mínima e tempo de integralização: Parecer CNE/CES nº 776/1997; Parecer CNE/CES nº 583/2001; Parecer CNE/CES nº 67/2003.
- Carga Horária e conceito de hora-aula: Parecer CNE/CES nº 261/2006; Resolução CNE/CES nº 3/2007.
- Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena: Lei nº 11.645/2008; Resolução CNE/CP nº 01/2004; Parecer CNE/CP 003/2004.
- Política Nacional de Educação Ambiental: Lei nº 9.795/1999; Decreto nº 4.281/2002;
- Língua Brasileira de Sinais: Decreto nº 5.626/2005;
- Acessibilidade para Pessoas com Necessidades Específicas e/ou mobilidade reduzida: Lei 10.098/2000; Decreto nº 5.296/2004.
- Núcleo Docente Estruturante: Resolução CONAES nº 01/2010;
- Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino: Decreto 9235 de 2017.

- Portaria 107/2004 de 22 de julho de 2004 – Sinaes e Enade: disposições diversas;
- Portaria Normativa nº 23 de 21 de dezembro de 2017- Dispõe sobre o fluxo dos processos de credenciamento e credenciamento de instituições de educação superior e de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos superiores, bem como seus aditamentos.
- Estágio de estudantes: Lei 11.788/2008.
- Resolução CNE 01/2012: Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para inclusão de conteúdos que tratam da educação em direitos humanos.
- Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, conforme disposto na Lei ° 12.764, de 27 de dezembro de 2012.
- Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura 2010.
- Resolução do CNE/CES nº 02 de 18 de junho de 2007 - Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.
- Plano de Desenvolvimento Institucional - 2019-2023. Reitoria do IFC - Blumenau, 2019.
- Organização Didática do IFC – Resolução 010/2021 Consuper/IFC
- Resolução do CNE/CES 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
- Parecer do CNE/CES nº 136/2012 - Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Computação



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

3. CONTEXTO EDUCACIONAL

3.1 Histórico da Instituição – Câmpus Araquari

O Campus de Araquari do IFC localiza-se na região Norte-Nordeste do Estado de Santa Catarina às margens da BR 280, rodovia que liga Joinville, Araquari e São Francisco do Sul.

A instituição foi uma das pioneiras no ensino agrícola em Santa Catarina. Sua história tem início através de um acordo entre o Estado de Santa Catarina e o Governo Federal, com sua publicação no Diário Oficial da União nº. 63, em 18 de março de 1954. Este acordo criou a “Escola de Iniciação Agrícola de Araquari”. Até 1959 a escola esteve em construção. Este ano marcou o começo das atividades do curso de Iniciação Agrícola, que contou em sua primeira turma com 20 alunos e passou a ser denominada “Escola de Iniciação Agrícola Senador Gomes de Oliveira”.

No ano de 1968 a escola passou a ser vinculada a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Desse modo, integrou-se ao sistema federal de ensino, oferecendo a formação para técnicos agrícolas e estudantes que ingressavam no Segundo Grau. Depois de 1975 o curso oferecido pela instituição recebeu a nova nomenclatura de Técnico em Agropecuária, similar ao que existe ainda hoje.

Uma grande mudança ocorreu no ano de 2008, através da Lei 11.892, que criou os Institutos Federais. Assim, teve origem o IFC com a integração das escolas agrotécnicas de Concórdia, Rio do Sul e Sombrio e dos colégios agrícolas de Araquari e Camboriú.

Em 2017 foram oferecidos os Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio em Agropecuária, Informática e Química. Na modalidade Subsequente ao Ensino Médio foi ofertado o curso Técnico em Agrimensura. Também estavam disponíveis os cursos superiores em Ciências Agrícolas, Medicina Veterinária, Química, Sistemas de Informação e Tecnologia em Redes de Computadores. Na pós-graduação foi ofertada uma especialização “*lato sensu*” em Aquicultura e um mestrado profissional “*stricto sensu*” em Produção e Sanidade Animal.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

3.2 Justificativa da Criação do Curso

Os Institutos Federais foram criados pela Lei 11.892/2008, são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos em suas práticas pedagógicas (BRASIL, 2008).

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional (IFC, 2019): “Os cursos de Graduação ofertados pelo IFC, como um dos níveis de formação profissional, visam garantir uma formação integral e crítica para os discentes como forma de capacitá-los para o exercício da cidadania, formação para o trabalho e seu pleno desenvolvimento pessoal”.

Além do mais, atendendo ao novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica criado pelo Ministério da Educação (MEC), o foco dos institutos federais é a justiça social, a competitividade econômica e a geração de novas tecnologias. Neste contexto, e considerando o perfil produtivo e econômico da região, o IFC disponibiliza à comunidade o Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação (BSI).

O curso de BSI vem em sintonia com o espírito inovador do IFC, visando suprir a carência de mercado na formação direcionada de profissionais para atuarem nesta área. Focado nesse aspecto, o curso oferecido pelo IFC tem a característica de formar profissionais com amplo conhecimento em programação, análise de requisitos para o desenvolvimento de sistemas e gestão em sistemas de informação, de forma a atender a demanda de mercado.

Outro fato que justifica a oferta desse curso é a proximidade de cidades com grande número de empresas focadas no desenvolvimento de sistemas. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020), esta região, que é a do norte de Santa Catarina, integra 15.937 km², o que equivale a 14,1% do território catarinense. Ela é composta por 26 municípios¹, perfazendo um total de 1.403.281 habitantes, com a predominância das colonizações alemã, polonesa, portuguesa e

¹ A Região Norte de SC é composta pelos municípios de: Araquari, Balneário Barra do Sul, Bela Vista do Toldo, Campo Alegre, Canoinhas, Corupá, Garuva, Guaramirim, Irineópolis, Itaiópolis, Itapoá, Jaraguá do Sul, Joinville, Mafra, Major Vieira, Massaranduba, Monte Castelo, Papanduva, Porto União, Rio Negrinho, Santa Terezinha, São Bento do Sul, São Francisco do Sul, Schroeder, Timbó Grande e Três Barras.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

italiana. Em termos de números, em 2019, a soma do PIB da região foi de mais de R\$ 72 bilhões, o equivalente a 22,4% do PIB estadual (IBGE, 2019).

De acordo com o “*Tech Report 2021*” da ACATE² (ACATE, 2021), o setor de tecnologia de Santa Catarina, em relação ao Brasil, apresenta números impressionantes. Por exemplo: é o quarto em número de colaboradores, possui o sexto maior faturamento chegando a quase R\$ 20 bilhões anuais, que representam 6,1% do PIB catarinense; e a terceira mais expressiva produtividade. Quanto ao faturamento deste setor por região, a Norte Catarinense representa 17,2% dele.

Como mencionado anteriormente, o número de colaboradores (ca. 67,8 mil) indica que o desempenho do estado demonstra a capacidade de geração de novas oportunidades de negócios, junto ao cenário nacional. A participação dos empregos na região norte de Santa Catarina aparece em terceiro lugar (i.e. 17%).

O perfil dos profissionais do setor de TI apresenta a perspectiva de maiores oportunidades de colocação profissional. No já referido relatório da ACATE (ACATE, 2021), cerca de 35,9% dos colaboradores na região norte possuem curso superior.

Diante do crescimento do setor de tecnologia catarinense, a formação de profissionais qualificados é um dos principais desafios. E, portanto, para um profissional de informática sobreviver no atual mercado de trabalho, é necessário ser capaz de acompanhar os avanços tecnológicos e se adaptar rapidamente às mudanças em seu contexto de atuação, sem perder de vista as necessidades de seus clientes. Isso exige profissionais capazes de desenvolver e implementar soluções técnicas de informática na automatização dos processos corporativos, contribuindo para a geração de informação de qualidade.

Dessa forma, a oferta do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação (BSI) possibilita o acesso ao ensino público, gratuito e de qualidade às pessoas residentes em Araquari, Joinville e toda região Norte de Santa Catarina.

Assim, o curso de Bacharelado em Sistemas de Informação tem por missão formar profissionais aptos ao planejamento, aquisição e gerenciamento de serviços e recursos da Tecnologia da Informação e Comunicação aplicados ao desenvolvimento e à evolução de sistemas e

² ACATE: Associação Catarinense de Tecnologia



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

infraestruturas de automatização dos processos organizacionais.

Convém neste momento fazer um breve histórico do curso de BSI do Campus Araquari. A primeira versão do PPC foi desenvolvida em junho de 2010. A justificativa para a proposta foi a proximidade de cidades com grande número de empresas direcionadas para a área de desenvolvimento de sistemas, como, por exemplo, Joinville e Jaraguá do Sul, entre outras.

Tal proposta foi encaminhada à Pró-reitoria de Ensino (i.e. PROEN) em junho de 2010 como Processo no. 23348.000547/2010-60 para a devida análise. O resultado dela foi de “*Recomendado com restrições*”, sendo então, retornado ao Campus para que se efetuasse as devidas modificações sugeridas, em dezembro de 2010.

Em novembro de 2011 o processo acima mencionado foi encaminhado novamente à PROEN com as correções apontadas pela Comissão de Análise.

Após um tempo, em abril de 2012, a Coordenação do Curso, seguindo todas as recomendações da Pró-reitoria, encaminha PPC para sua aprovação. Surgia então, a versão revisada do Projeto Pedagógico de Curso de 2012. A organização curricular do curso possuía quatro áreas de formação, que eram: básica, tecnológica, complementar e humanística. Seguindo as orientações das Diretrizes Curriculares de Cursos da Área de Computação e Informática do SESu/MEC, essas áreas eram assim descritas:

A área de formação básica compreende os princípios básicos da área de computação e a matemática necessária para defini-los formalmente, e as disciplinas que introduzem os conhecimentos básicos da construção do conhecimento. A área de formação tecnológica aplica os conhecimentos básicos no desenvolvimento tecnológico da computação. A área de formação complementar proporciona uma interação dos egressos dos cursos com outras profissões. Por fim, a área de formação humanística dá ao egresso uma dimensão social e humana. (PPC, 2012).

Na data de oito de maio de 2012, o PPC foi aprovado pela Resolução n. 024 do CONSUPER/IFC.

Mais um tempo se passa e, em abril de 2013, o referido PPC foi novamente alterado para se adequar ao instrumento de Avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), conforme orientações da PROEN. Em junho de 2013, o projeto pedagógico foi novamente aprovado pela Resolução no. 021 do CONSUPER.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Em maio de 2018, o Colegiado do Curso de BSI deliberou para inclusão de algumas disciplinas optativas novas, tais como: Cabeamento Estruturado, Projeto de Redes e Comutação, Introdução a Redes, Fundamentos de Redes e Roteamento, Dimensionamento de Redes e Comutação e Redes de Longa Distância. O objetivo da inserção era haver uma equivalência entre os cursos de BSI e Redes de Computadores, que é ofertado no período noturno neste Campus. Também iniciaram-se os trabalhos para a unificação das matrizes curriculares dos cursos de BSI de Araquari e Camboriú, com a oferta em 2019.

Surgia então a nova versão do PPC, em junho de 2018. Versão esta que vigora até o presente momento.

O Projeto Pedagógico do Curso foi novamente alterado para os ingressantes a partir de 2023, para atendimento da Organização Didática dos Cursos do IFC e inclusão da curricularização da pesquisa e extensão, conforme Resolução do CNE/CES 07/2018 e normativa interna do IFC.

3.3 Princípios Filosóficos e Pedagógicos do Curso

Os egressos do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação devem conhecer, aplicar e respeitar os princípios éticos que regem a sociedade, em particular os da área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Para isso devem:

- a) respeitar os princípios éticos e legais;
- b) implementar sistemas que visem a melhorar as condições de trabalho dos usuários, sem causar danos ao meio-ambiente;
- c) facilitar o acesso, a construção e a disseminação do conhecimento na área de Tecnologia da Informação e Comunicação;
- d) ter uma visão humanística crítica e consistente sobre o impacto de sua atuação profissional na sociedade.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

4 OBJETIVOS DO CURSO

4.1 Objetivo Geral

Preparar profissionais éticos, críticos e autônomos que identifiquem as necessidades das organizações, criem e gerem soluções tecnológicas, desenvolvam sistemas informatizados para a organização dos fluxos de informação das empresas, proponham o aperfeiçoamento de sistemas já em funcionamento, gerenciem equipes de desenvolvimento e de produção, e coloquem em operação planos diretores de automação nos mais variados níveis organizacionais.

4.2 Objetivos Específicos

Para atender e complementar o seu objetivo geral, o curso tem os seguintes objetivos específicos:

- Garantir aos seus egressos uma sólida formação de conteúdos da área de tecnologia de informação, necessária ao exercício da sua profissão, tornando-os capazes de atuar na automação dos sistemas de informação das organizações;
- Possibilitar aos seus egressos que, conhecendo ciência e tecnologia, possam aprender a “saber-fazer”, por meio do uso de laboratórios e de estágios profissionais;
- Promover e motivar o trabalho em equipe, fornecendo as ferramentas necessárias para o aprimoramento das relações interpessoais;
- Desenvolver o embasamento teórico necessário para a formação de profissionais capacitados e atualizados, autônomos e empreendedores para o mercado de trabalho;
- Contribuir para que os acadêmicos tenham a curiosidade de acompanhar o desenvolvimento de novas tecnologias.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

4.3 Requisitos e Formas de Acesso ao Curso

A seleção para os Cursos de Graduação do IFC é realizada 100% pelo SISU para o processo regular. As vagas que não forem preenchidas pelo SISU serão ofertadas por meio dos processos de cadastro de reserva e/ou vagas não ocupadas, os quais utilizam a análise do histórico escolar como critério de seleção. O IFC utiliza o Sistema de Ações Afirmativas (cotas) em todas as chamadas do processo seletivo, conforme Lei 12.711/2012, Lei 13.409/2016 e Resolução 37/2016 do CONSUPER.

Para ingresso no Curso Bacharelado em Sistemas de Informação, é necessário que o candidato tenha concluído o Ensino Médio e submeta-se à seleção prevista pela Instituição. Também é possível ingressar no curso através de Editais de Transferência, de acordo com os critérios definidos na Organização Didática do IFC. São modalidades de transferência: transferência interna (destinada ao ingresso de estudantes provenientes de outros cursos de graduação do IFC e que desejam mudar de curso e/ou de campus), transferência externa (destinada ao ingresso no curso do IFC, de estudantes provenientes de outras instituições de ensino) e transferência *ex officio*, conforme determinação da legislação vigente.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

5. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

5.1 Políticas de Ensino, Extensão, Pesquisa e Inovação

Políticas de Ensino

O Instituto Federal Catarinense oferta cursos de Graduação como um dos níveis de formação profissional, visando a formação crítica e integral dos estudantes como forma de prepará-los para o exercício da cidadania, formação para o trabalho e seu pleno desenvolvimento pessoal.

A oferta de ensino superior é definida pelo ideal da democratização do conhecimento e plena autonomia intelectual, buscando a universalidade e tendo como objetivo garantir o direito dos cidadãos ao ingresso no nível superior, pois, na qualidade de direito, este deve ser universal.

A educação superior representa um dos níveis educacionais que compõem o sistema educativo e está prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBE), caracterizando, principalmente, pela ênfase na formação profissional em diferentes áreas do conhecimento. De acordo com o art. 43 da LDB (9394/96), são finalidades da educação superior:

- I. estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;
- II. formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua;
- III. incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;
- IV. promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;
- V. suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração;
- VI. estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade;



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

- VII. promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição;
- VIII. atuar em favor da universalização e do aprimoramento da educação básica, mediante a formação e a capacitação de profissionais, a realização de pesquisas pedagógicas e o desenvolvimento de atividades de extensão que aproximem os dois níveis escolares.

Ainda, os Institutos Federais devem promover esta oferta educacional de acordo com a Lei 11.892/08, que define:

- cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia;
- cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional;
- cursos de bacharelado, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento;
- cursos de pós-graduação *lato sensu* de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento; e
- cursos de pós-graduação *stricto sensu* de mestrado e doutorado, que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vistas no processo de geração e inovação tecnológica.

Segundo o Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal Catarinense, o curso de Bacharelado em Sistemas de Informação deve abranger a formação de um profissional generalista, humanista, crítico e reflexivo. Apresenta-se, desta forma, o perfil de um profissional capacitado a compreender e a produzir novas tecnologias em áreas específicas, atuando crítica e criativamente na identificação e na resolução de problemas. Em atendimento às demandas da sociedade, essa formação, sob perspectiva ética e humanística, prioriza aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais. Além disso, o profissional egresso deve estar apto a desenvolver atividades em uma determinada área profissional de forma plena e inovadora e deve ter formação específica para a aplicação e desenvolvimento de:

- Pesquisa e inovação tecnológica;
- Difusão de tecnologias;



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

- Gestão de processos de produção de bens e serviços;
- Desenvolvimento da capacidade empreendedora;
- Manutenção das suas competências em sintonia com o mundo do trabalho; e;
- Desenvolvimento no contexto das respectivas áreas profissionais.

O IFC é mantido em notável perspectiva de contínua atualização, renovação e auto reestruturação devido a constante ligação dos cursos de tecnologia com o meio produtivo e com as necessidades da sociedade.

Políticas de Extensão

No âmbito do IFC, a extensão é compreendida como processo educacional, incorporando a formação humana, considerando sempre as características locais, sociais, culturais e científicas. Todo o conhecimento produzido pelas ações de extensão pode se tornar acessíveis a própria instituição e aos cidadãos. Com isso, é possível a renovação institucional através das políticas de extensão, uma vez que as ações desta modalidade têm como prioridade as demandas e as experiências externas da comunidade, visando atender a concretude dos processos formativos.

O principal objetivo da política de extensão do IFC é a construção do conhecimento científico junto com a comunidade. Pensando nisso, a instituição empenha-se na superação da desigualdade, fator que ainda gera exclusão dentre os cidadãos. Quando o conhecimento construído é socializado com a comunidade, a parceria mútua no campo do conhecimento é fortalecida. Além disso, este processo também instiga os cidadãos a participarem com responsabilidade e compromisso em projetos que buscam melhoria de vida, por meio da educação. Para isso, as necessidades da comunidade devem ser consideradas nos Programas, Projetos e Ações da Instituição, além de firmar intercâmbio que resulte na “reflexão-ação” da realidade e permitir o fortalecimento da indissociabilidade entre ensino, extensão, pesquisa e inovação.

A Constituição Brasileira (1988), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), o Plano Nacional de Educação (2014-2024) e as Diretrizes Nacionais de Extensão garantem as



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

políticas públicas de extensão, determinando 10% da carga horária dos cursos em curricularização.

Através de intensos debates à nível da Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e do IFC, a extensão é definida como um processo educativo, cultural, social, científico e tecnológico que promove a interação entre as instituições, os segmentos sociais e o mundo do trabalho com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos, visando o desenvolvimento socioeconômico sustentável local e regional.

Com base na Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal, as diretrizes de extensão do Instituto Federal Catarinense são:

- **Interação dialógica:** pretende-se fazer ações com a comunidade. As relações entre o IFC e a comunidade são marcadas pelo diálogo, pois entende-se a importância do processo de troca entre os saberes popular e acadêmico. Dessa forma, nossa prática extensionista ocorre como ação de via dupla com os atores sociais que participam da ação;
- **Indissociabilidade com o ensino, pesquisa e inovação:** promove-se uma nova visão de aprendizagem, integrando a ela o processo de produção do conhecimento, a qual é entendida como princípio intrínseco e essencial para formação acadêmica dos discentes. Nessa perspectiva, o suposto é que as ações de extensão adquirem maior efetividade se estiverem vinculadas ao processo de formação de pessoas (ensino) e de geração de conhecimento (pesquisa);
- **Impacto e Transformação:** entende-se que as atividades extensionistas constituem aporte decisivo para a formação humana do estudante, seja pela ampliação do universo de referência que ensejam, seja pelo contato direto com as questões sociais, facilitando a apropriação de compromissos éticos e sociais; ademais, entende-se que as atividades de extensão atendem aos arranjos produtivos, culturais e sociais em consonância com a realidade das comunidades locais e regionais. Há forte caráter de promoção da autonomia da comunidade, principalmente daquelas em situação de vulnerabilidade social;
- **Interdisciplinaridade:** busca-se a integração de diferentes eixos tecnológicos, de áreas distintas do conhecimento, afirmando ações em convergência com as Áreas Temáticas cf. FORPROEXT: Comunicação, Cultura, Direitos Humanos e Justiça, Educação, Meio Ambiente,



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Saúde, Tecnologia e Produção, Trabalho. Visa-se a superação da fragmentação de conhecimentos e de segmentação da organização curricular;

- Avaliação formativa: propõe-se o acompanhamento processual e qualitativo das ações. É de fundamental importância a avaliação da sociedade sobre as atividades do IFC, bem como a análise do impacto da ação extensionista na transformação tanto da comunidade como do próprio IFC, que pode ser percebida pela criação de novos cursos, estágios e linhas de pesquisa.

Com isso, o resultado da política de extensão do IFC é a responsabilidade social coletiva, integrando estudantes, servidores e comunidade em geral na formação profissional capaz de compreender a educação como processo social emancipatório que proporciona para os cidadãos o exercício consciente da cidadania.

Políticas de Pesquisa e Inovação

A pesquisa no âmbito do IFC é compreendida como atividade indissociável do ensino, da extensão e da inovação, visando a geração e a ampliação do conhecimento e está vinculada à criação e à produção científica e tecnológica, na qual segue as normas éticas em pesquisa preconizadas pela legislação vigente.

A política de pesquisa e inovação do IFC está organizada de modo a contemplar as indicações expressas na Lei 11.892/2008 em relação às características e finalidade dos Institutos Federais que é “realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico.” (BRASIL, 2008). Ainda nesta lei, os IFs têm como um de seus objetivos “realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade.” Considerando as relações existentes entre ensino, extensão, pesquisa e inovação e sua integração nas atividades acadêmicas, a pesquisa desenvolvida nas diversas áreas da ciência é entendida como procedimento sistemático, criativo que busca coerência lógica e crítica para intervenção na realidade.

A pesquisa e seus resultados possibilitam a intervenção e a modificação da realidade, contribuindo para o desenvolvimento e melhoria da qualidade de vida da população das regiões nas



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

quais o IFC tem campus instalado. Com isso, diversos elementos são necessários para o fortalecimento institucional, como o desenvolvimento e o aprimoramento das pesquisas, integradas ao ensino, à extensão e à inovação, os processos de verticalização dos cursos, a produção do conhecimento e a implantação de cursos de pós-graduação.

A política de pesquisa do IFC atende aos princípios do marco legal da ciência, tecnologia e inovação vigente, em que se destacam: a promoção das atividades científicas e tecnológicas como estratégicas para o desenvolvimento econômico e social; a promoção e continuidade dos processos de desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação, assegurados os recursos humanos, econômicos e financeiros para tal finalidade; a redução das desigualdades regionais; a descentralização das atividades de ciência, tecnologia e inovação em cada esfera de governo, com desconcentração em cada ente federado; a promoção da cooperação e interação entre os entes públicos, entre os setores público e privado e entre empresas; a promoção e continuidade dos processos de formação e capacitação científica e tecnológica; a simplificação de procedimentos para gestão de projetos de ciência, tecnologia e inovação e adoção de controle por resultados em sua avaliação; dentre outros (BRASIL, 2016).

De acordo com o Regulamento das Atividades de Pesquisa do IFC os objetivos são:

- a) Estimular a realização de pesquisas científicas e tecnológicas inovadoras, capazes de agregar valores a conhecimentos técnico-científicos de interesse da sociedade e de seus segmentos;
- b) Desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo investigativo de geração, adaptação e transformação de soluções científicas, técnicas e tecnológicas que atendam as demandas sociais e peculiaridades regionais;
- c) Fortalecer e consolidar os arranjos produtivos, sociais e culturais locais, articulando-os às perspectivas globais de desenvolvimento humano, ambiental e socioeconômico;
- d) Estimular o desenvolvimento do espírito crítico, voltado a curiosidade e investigação científica;
- e) Implantar e difundir a cultura de inovação tecnológica, bem como, promover políticas de proteção dos direitos relativos à propriedade intelectual;
- f) Desenvolver e consolidar os Grupos de Pesquisa e a iniciação científica e tecnológica, bem como, subsidiar o desenvolvimento de programas de pós-graduação.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

A inovação é considerada resultado do trabalho conjunto entre ensino, extensão e pesquisa, tendo como objetivo o desenvolvimento de soluções tecnológicas para os problemas locais. A Política de Inovação está sintonizada com a Política de Pesquisa e trata de modo mais específico dos aspectos relativos à inovação, à propriedade intelectual, à transferência de tecnologia e de conhecimento, às criações e produções científicas e tecnológicas do IFC, aos direitos delas decorrentes, ao empreendedorismo, à prestação de serviços, à inovação/tecnologia social e à cooperação, tendo por base as seguintes diretrizes:

- a) A promoção de ações de incentivo à inovação científica e tecnológica visando contribuir com a independência tecnológica e o desenvolvimento econômico e social do estado e do país;
- b) A difusão dos conceitos e demais aspectos relacionados à inovação, à propriedade intelectual e à importância estratégica para a proteção dos direitos decorrentes, como fator de desenvolvimento institucional;
- c) A transferência de tecnologia/conhecimento protegida e pertencente ao IFC, visando a sua efetiva aplicação junto à sociedade;
- d) O apoio às ações institucionais voltadas ao empreendedorismo, tais como Incubadoras, Centros de Inovação, Parques Tecnológicos, entre outros arranjos;
- e) A formação de alianças cooperativas e interinstitucionais para a criação de ambientes voltados à inovação científica e tecnológica.

A Política de Inovação está alinhada ao marco legal da ciência, tecnologia e inovação vigente, tendo como princípios: estímulo à atividade de inovação nas Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs) e nas empresas, inclusive para a atração, a constituição e a instalação de centros de pesquisa, desenvolvimento e inovação e de parques e polos tecnológicos no País; incentivo à constituição de ambientes favoráveis à inovação e às atividades de transferência de tecnologia; fortalecimento das capacidades operacional, científica, tecnológica e administrativa das ICTs; apoio, incentivo e integração dos inventores independentes às atividades das ICTs e ao sistema produtivo, dentre outros.

A concepção da Política de Inovação do IFC está baseada em duas perspectivas: a



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

tecnológica, quando orientada à criação e/ou melhoria de processos, produtos e serviços de interesse do setor produtivo; e social, quando orientada à melhoria das condições de vida de grupos sociais e desenvolvidos em interação com a comunidade, tendo em vista estabelecer mecanismos de transformação social. Além disso, na perspectiva da inovação social, parte-se da premissa de que a tecnologia correspondente, a tecnologia social, deve ser apropriada pela população-alvo.

As ações de Inovação desenvolvidas pelo IFC são voltadas para: gestão da propriedade intelectual produzida no IFC; acompanhamento e apoio aos projetos diagnosticados com potencial de inovação; realização de palestras e treinamentos aos servidores do IFC sobre temas relacionados à inovação, à propriedade intelectual e à transferência de tecnologia; intermediação entre as demandas identificadas junto à sociedade e a capacidade institucional de atuação; orientação e acompanhamento dos processos de transferência de tecnologia; dentre outros.

5.2 Políticas de Apoio ao Estudante

No Campus Araquari, a política de apoio aos estudantes é voltada ao desenvolvimento de programas e ações que venham ao encontro da vida estudantil, como preconiza o Plano de Desenvolvimento Institucional do IFC, com destaque ao Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010, que dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), que tem como finalidade ampliar as condições de permanência dos jovens da educação superior pública federal.

Tais programas e ações são desenvolvidos com objetivo de promover atividades com vistas à identidade juvenil, à integração dos estudantes, à promoção da aprendizagem, participação em eventos técnico-científico-esportivos e culturais, além de estratégias para acesso, permanência e êxito destes na Instituição, que podem ser permanentes ou temporárias por meio de projetos de monitoria, de ensino, pesquisa e/ou extensão. Estes objetivos são um compromisso de toda instituição, contudo, para garantir espaços permanentes de discussão, estudos e atendimento aos estudantes, o IFC conta com um setor, com uma equipe multiprofissional, com núcleos específicos, além de outras ações voltadas à assistência estudantil.

Neste sentido, o Campus dispõe do setor de Serviço Integrado de Suporte e Acompanhamento Educacional (SISAE), ligado à Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão (DEPE), o qual realiza



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

atendimento aos estudantes sob uma perspectiva integral e interdisciplinar. Neste setor, o atendimento é realizado por uma equipe multiprofissional que participa do planejamento, da elaboração e da implementação de programas e ações que tenham como objetivo o desenvolvimento do processo pedagógico e o atendimento ao estudante, a partir do seu acolhimento, escuta e orientação.

A equipe multiprofissional do SISAE de Araquari é composta por profissionais da área da pedagogia, serviço social, psicologia, enfermagem e assistentes de alunos. Por meio desta equipe, são desenvolvidas atividades voltadas aos discentes, como ações de apoio e orientação pedagógica, psicológica, social, de saúde e identificação das demandas apresentadas pela comunidade escolar. Em articulação com os núcleos inclusivos - Núcleo de Estudos de Gênero e Sexualidade (NEGES), Núcleo de Acessibilidade às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) e Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI), realiza-se orientação e sensibilização sobre temáticas que promovam a inclusão e o respeito à diversidade, inclusão de estudantes com deficiência, atendimento educacional especializado, promoção de saúde e bem estar, entre outros.

Os cursos superiores também contam com a assessoria do Núcleo Pedagógico (NUPE), órgão de estudos, pesquisas e assessoramento, regulamentado pela Resolução nº 20/2022 do IFC, que, dentre outros objetivos: propõe discussões e estratégias para a melhoria dos processos de ensino e aprendizagem, através de ações e encaminhamentos; contribui para a melhoria da qualidade do ensino e dos processos pedagógicos, pautados na pesquisa e reflexão contínua; e assessora em demandas didático-pedagógicas, na perspectiva da indissociabilidade do Ensino, Extensão, Pesquisa e Inovação nos processos de ensino e aprendizagem. Os membros do NUPE atuam através da emissão de pareceres pedagógicos, pareceres substantiados sobre Projetos Pedagógicos, participação e assessoria em Colegiados de Curso, Núcleos Docentes Estruturantes, entre outras atribuições.

Além da oferta de atividades monitoria, que servem de apoio ao êxito dos estudantes, fortalecem a articulação entre teoria e prática e a integração curricular, promovem a cooperação mútua entre discentes, técnico-administrativos e docentes e permitem ao estudante a experiência com as atividades técnico didáticas, o IFC regulamentou o desenvolvimento de Projetos de Ensino, de maneira similar aos Projetos vinculados à Pesquisa e à Extensão, também fomentando a



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

realização de ações integradas entre eles. Caracterizados como ações de ensino e aprendizagem, de trabalho educativo e/ou de intervenção, de atualização ou retomada de conteúdos, de dinamização dos componentes curriculares, bem como de prática profissional, os Projetos de Ensino são desenvolvidos de maneira extracurricular ou complementar, sob a orientação de docente ou técnico administrativo. São exemplos de Projetos de Ensino: palestras, encontros, oficinas, minicursos, jornadas, workshops, treinamentos esportivos, grupos de estudo, atividades de laboratório, cursos, atualizações, nivelamentos, formações, produção de material didático, entre outros.

Importante também destacar o incentivo às atividades de representação estudantil, por meio do diálogo e parceria com os diversos setores do Campus Araquari junto aos Centros Acadêmicos e Diretório Central dos Estudantes, os quais contam com espaço próprio para organização e desenvolvimento de suas atividades, articulam e promovem reuniões com pautas relacionadas à vida estudantil. Essa integração é importante pois possibilita espaço para o debate e avaliação dos serviços prestados, em especial sobre as ações a eles destinadas.

Além disso, os estudantes de todos os cursos de graduação do IFC, podem realizar estágios, conforme item 6.12.2, e intercâmbios (nacionais e internacionais), para isso, contam com apoio, encaminhamento e acompanhamento por meio da Coordenação de Extensão, Estágio e Egressos do Campus Araquari.

5.2.1 Assistência Estudantil

A principal ação voltada à assistência estudantil no IFC está institucionalizada por meio do Programa de Assistência Estudantil (PAE), que tem por objetivo criar condições de acesso e aproveitamento pleno da formação acadêmica aos estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica, por meio da concessão de auxílios financeiros, nas modalidades **Auxílio-Moradia**, **Auxílio-Permanência I** e **Auxílio-Permanência II**. O programa é divulgado por meio de editais específicos, com publicação periódica semestral e, no Campus Araquari, este programa é coordenado pela equipe do SISAE.

Adicionalmente, o IFC Araquari possui Seguro de Vida e Assistências Especiais contratado



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

para seus estudantes e todos são segurados contra Acidentes Pessoais e Coletivos.

Dentre as ações de apoio ao estudante, também se encontram as que visam incentivar e fomentar a participação em eventos, visitas técnicas, atividades esportivas, culturais, de lazer e bem estar, como os Jogos Internos do IFC (JIFC) e o IF Cultura, que visa incentivar a cultura e o crescimento profissional, científico e tecnológico nas diversas modalidades e linguagens artísticas.

O apoio a participação em eventos e visitas técnicas é uma ação institucional promovida por meio de edital específico, com objetivo de oferecer auxílio financeiro como incentivo à participação de estudantes e representações estudantis em eventos e visitas técnicas de natureza acadêmica, científica, tecnológica, cultural e esportiva.

O Campus também dispõe dos seguintes espaços para alimentação, de segunda à sexta-feira, em dias letivos: 1. Refeitório: Atende no horário de almoço, é administrado por uma empresa terceirizada, sendo assim, os estudantes dos cursos superiores podem acessar o refeitório mediante compra do ticket de refeição. 2. Anexo do Refeitório: Espaço equipado com mesas, cadeiras e micro-ondas para livre acesso dos estudantes que levam sua própria refeição. 3. Cantina: Atende em todos os turnos (matutino, vespertino e noturno), comercializando produtos observando a Lei nº 12.061, de 18 de dezembro de 2001, que dispõe sobre critérios de concessão de serviços de lanches e bebidas nas unidades educacionais, localizadas no Estado de Santa Catarina.

Informações sobre os editais do Programa de Auxílios Estudantis (PAE), de Apoio à participação em eventos e visitas técnicas, Jogos Internos do IFC (JIFC), IF Cultura, entre outros, são disponibilizadas no Portal do Estudante <<https://estudante.ifc.edu.br/>>.

Estas e outras informações sobre as ações e programas que integram a Política de Apoio aos Estudantes do Campus Araquari podem ser encontradas no site institucional, no menu Vida no Campus.

5.2.2 Atividades de Nivelamento

Nivelamento pode ser compreendido como o desenvolvimento de atividades formativas que visem recuperar conhecimentos que são essenciais para o que o estudante consiga avançar no



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

itinerário formativo de seu curso com aproveitamento satisfatório. Tais atividades serão asseguradas ao discente, por meio de:

- a) disciplinas de formação básica, na área do curso, previstas no próprio currículo do curso, visando retomar os conhecimentos básicos a fim de dar condições para que os estudantes consigam prosseguir no currículo (e.g. Matemática Fundamental);
- b) projetos de ensino elaborados pelo corpo docente do curso, aprovados no âmbito do Programa Institucional de Projetos de Ensino, voltados para conteúdos/temas específicos com vistas à melhoria da aprendizagem nos cursos superiores;
- c) programas de educação tutorial, que incentivem grupos de estudo entre os estudantes de um curso, com vistas à aprendizagem cooperativa;
- d) demais atividades formativas promovidas pelo curso, para além das atividades curriculares que visem subsidiar e/ou sanar as dificuldades de aprendizagem dos estudantes.

Para o curso de Bacharelado em Sistemas de Informação são desenvolvidas, como atividades de nivelamento, monitorias, grupos de estudos em horários extraclasse e projetos que visam o aprofundamento em conteúdos vistos em sala de aula. Essas atividades envolvem, inclusive, projetos de áreas afins do curso, como projetos de ensino desenvolvidos por docentes, buscando o fortalecimento dos acadêmicos enquanto cidadãos e futuros profissionais.

5.3 Políticas de Acessibilidade e Inclusão

A Resolução nº 33/2019 do Conselho Superior do Instituto Federal Catarinense, dispõe sobre a Política Inclusão e Diversidade do IFC e orienta ações de promoção da inclusão, diversidade e os direitos humanos, para o acompanhamento e suporte da comunidade acadêmica inserida no contexto da diversidade cultural, étnico-racial, de gênero, sexualidade, necessidades específicas ou de outras características individuais, coletivas e sociais.

Os objetivos da Política Inclusão e Diversidade do IFC estão em consonância direta com a missão da instituição de “proporcionar educação profissional, atuando em Ensino, Pesquisa e Extensão, comprometida com a formação cidadã, a inclusão social, a inovação e o desenvolvimento



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

regional” (INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE, 2019, p. 13), descrita no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), além de criar mecanismos que promovam inclusão, diversidade e direitos humanos, evitem a evasão e favoreçam a permanência na instituição e essa Política se concretiza e se organiza pelas seguintes instâncias no âmbito das unidades do IFC (em cada Campus e na Reitoria):

- Comitê de Diversidade e Inclusão, composto pelos núcleos inclusivos.
- Núcleos inclusivos:
 - a) Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI)
 - b) Núcleo de Acessibilidade às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE)
 - c) Núcleo de Estudos de Gênero e Sexualidade (NEGES).

São objetivos específicos da Política Inclusão e Diversidade do IFC, conforme seu artigo 5º:

- I - Promover na instituição a cultura da educação inclusiva, contemplando a diversidade e os direitos humanos, buscando a eliminação das barreiras e preconceitos, sejam estes quais forem;
- II - Promover o respeito aos direitos humanos, a inclusão e a diversidade em todos os seus matizes por meio de ações de pesquisa, ensino e extensão;
- III - Contribuir para que as instâncias de inclusão e diversidade trabalhem de forma integrada na busca de uma cultura de inclusão, de diversidade e acessibilidade no IFC;
- IV - Incentivar e apoiar a comunidade acadêmica para que promova, nos diferentes âmbitos do IFC a educação para as relações na diversidade;
- V - Desenvolver ações, visando apoiar a permanência e êxito dos estudantes do IFC mediante condições de manutenção e de orientação para o adequado desenvolvimento e aprimoramento acadêmico-pedagógico;
- VI - Incentivar e apoiar ações que promovam o combate aos preconceitos relacionados a: necessidades específicas e pessoas com deficiência, gênero e sexualidade, diversidade étnico-racial, cultural e religiosa ou de outras características individuais, coletivas e sociais;
- VII - Promover a cultura da paz visando a sustentabilidade social, a garantia dos direitos humanos, com respeito a interculturalidade, a promoção das relações pacíficas e a prevenção de conflitos.

5.3.1 Educação Inclusiva e Atendimento Educacional Especializado

Além da Política Inclusão e Diversidade do IFC, o IFC conta com o Atendimento Educacional Especializado (AEE), regulamentado pela Resolução nº 15/2021, do Conselho



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Superior do IFC, que compreende “conjunto de atividades, recursos de acessibilidade e pedagógicos organizados para complementar e/ou suplementar a formação dos estudantes” (INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE, 2021) e tem por finalidade:

contribuir para a promoção da inclusão e a equidade de condições para participação dos estudantes nas atividades pedagógicas, por meio do atendimento às necessidades específicas apresentadas, a ser realizado em articulação com as demais políticas públicas, quando necessário.

O Atendimento Educacional Especializado é destinado aos estudantes com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento, altas habilidades/superdotação e com necessidades específicas que necessitam de acompanhamento pedagógico contínuo e/ou esporádico, mediante avaliação da equipe de AEE, para os quais podem ser realizadas flexibilizações curriculares como ferramentas pedagógicas, de modo a suscitar suas potencialidades, sendo também regulamentada a certificação diferenciada.

No Campus Araquari, a equipe de AEE é constituída via portaria, composta por pedagoga, psicóloga e professora de Educação Especial. As atividades são desenvolvidas em sala própria para o NAPNE e AEE, localizada no Bloco E.

5.3.2 Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE)

O Núcleo de Acessibilidade às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) é voltado para o fomento a estudos das questões relativas à inclusão de pessoas com deficiência e/ou necessidades específicas, e desenvolvimento de ações de inclusão e quebra de barreiras atitudinais, educacionais e arquitetônicas.

Conforme a Resolução n. 33/2019, do Conselho Superior do IFC, destacamos o compromisso do NAPNE em articular e promover ações referentes à proteção dos direitos das pessoas com necessidades específicas, sensibilizar a comunidade por meio de espaços de debates, vivências e reflexões, propor formação continuada para a comunidade, assessorar e prestar consultoria em situações ou casos que envolvam essas temáticas, na instituição, propor práticas pedagógicas que possibilitem ao educador e ao educando o entendimento da necessidade de inclusão de pessoas com



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

deficiência e necessidades específicas, dentre outras atribuições.

O NAPNE é um órgão de natureza propositiva e consultiva e encontra-se, no Campus Araquari, ligado diretamente à Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão (DEPE), designado por portaria específica, sendo facultada a participação de discentes, membros da comunidade externa com atuação em movimentos sociais e demais membros que tenham afinidade com as temáticas dos núcleos.

5.3.3 Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI)

Segundo o artigo 13º da resolução nº 33/2019, o Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) está voltado para o fomento a estudos das questões étnico-raciais e para o desenvolvimento de ações de valorização das identidades afrodescendentes e indígenas.

Dentre suas atribuições, destacamos seu compromisso em assessorar o cumprimento da Lei nº 10.639/2003, complementada pela Lei nº 11.645/2008, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”, divulgar a influência e a importância das culturas indígenas, negras e/ou afrodescendentes na formação do povo brasileiro, bem como na sua arte, ciência e tecnologia, articular e promover ações, formações referentes à questão da equidade e da proteção dos direitos de pessoas e grupos étnicos atingidos por atos discriminatórios, a exemplo do racismo, através de atividades nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, entre outras.

No Campus Araquari, o NEABI atua de forma articulada aos demais núcleos inclusivos, é constituído por meio de portaria e encontra-se ligado à Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão (DEPE).

5.3.4 Núcleo de Estudos de Gênero e Sexualidade (NEGES)

Assim como o NAPNE e o NEABI, o Núcleo de Estudos de Gênero e Sexualidade (NEGES), também é regulamento pela Resolução nº 33/2019 do IFC, sendo voltado para o fomento a estudos



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

das questões relativas à temática de gênero, identidade de gênero e sexualidades no âmbito da Instituição e em suas relações com a comunidade externa e desenvolvimento de ações que promovam o combate ao preconceito.

Destaca-se, dentre suas atribuições, o compromisso de propor programas, projetos e atividades que promovam a equidade de gênero e uma educação não sexista, em uma perspectiva étnica, racial e de classe, realizar estudos e pesquisas, articular, promover ações e prestar consultoria à instituição, em situações e casos que envolvam essas temáticas,

Nesse sentido, o NEGES do Campus Araquari, também é designado por meio de portaria, encontra-se ligado à Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão (DEPE) e atua de forma articulada com os demais núcleos inclusivos, buscando promover ações relacionados à promoção da inclusão, diversidade e o respeito aos direitos humanos.

6. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

6.1 Perfil do Egresso

O Bacharel em Sistemas de Informação do IFC Campus Araquari deverá ser um profissional capaz de identificar as necessidades das organizações, criar e gerir soluções tecnológicas, desenvolver sistemas informatizados para organizar os fluxos de informação das empresas. Além disso, deve ser um profissional ético, crítico, empreendedor, autônomo e apto a analisar e propor aperfeiçoamento de sistemas já em funcionamento, gerenciar equipes de desenvolvimento e de produção e colocar em operação planos diretores de tecnologia da informação e comunicação nos mais variados níveis.

6.2 Campo de Atuação

É necessário que o egresso tenha condições de assumir um papel de agente transformador do mercado, sendo capaz de provocar mudanças por meio da incorporação de novas tecnologias da informação na solução dos problemas, e propiciando novos tipos de atividades, agregando:



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

- conhecimento e emprego de novas tecnologias da informação e gestão da área de Sistemas de Informação, visando a melhores condições de trabalho e de vida;
- conhecimento e emprego de modelos associados ao uso das novas tecnologias da informação e ferramentas que representem o estado da arte na área;
- conhecimento e emprego de modelos associados ao diagnóstico, planejamento, implementação e avaliação de projetos de sistemas de informação aplicados nas organizações;
- uma visão humanística consistente e crítica do impacto de sua atuação profissional na sociedade e nas organizações.

Desta forma, não exclusivamente, o egresso deste curso poderá:

- Desenvolver sistemas de informação: poderá desempenhar, entre outros, 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;
- Atuar na infraestrutura de tecnologia da informação: poderá desempenhar funções como analista de suporte, administrador de banco de dados, gerente de redes de computadores, gerente de tecnologia da informação, consultor/auditor na área de infraestrutura, entre outros;
- Atuar na gestão de Sistemas de Informação: poderá ser um gestor de sistemas de informação, consultor/auditor em gestão de sistemas de informação, entre outros.

6.3 Organização Curricular

A organização curricular do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação está em consonância com a legislação nacional, tais como na Lei n.º 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos da área da Computação, Resolução do CNE n.º 05/2016, Parecer do CNE n.º 136/2012, Resolução do CNE 07/2018, Organização Didática do IFC e demais normativas nacionais e institucionais pertinentes ao ensino superior.

Em termos de concepção do currículo previu-se a conclusão do curso para oito semestres.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Além do mais, tal concepção tem como objetivo articular os conhecimentos acadêmicos obtidos com a prática real do trabalho, procurando fornecer uma formação mais ampla para os estudantes.

Estruturalmente, a matriz curricular do BSI possui três eixos de formação, a saber: Comum, Específico e Complementar.

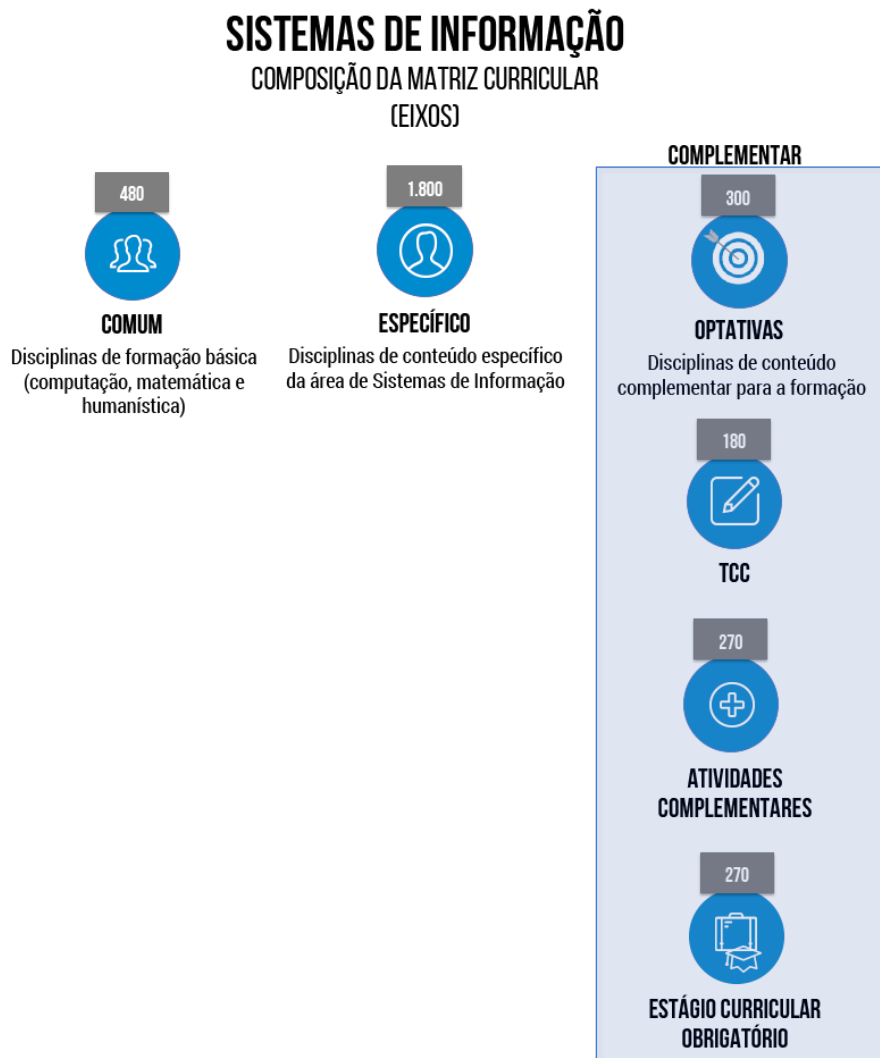
O Eixo Comum contém os componentes curriculares que possuem conteúdo básico da área de computação, a matemática necessária para definir tal conteúdo, a formação pedagógica que introduz noções básicas para a construção do conhecimento e a formação humanística que provê uma dimensão social e humana. Tais conteúdos têm como objetivo atender às necessidades de nivelamento dos conhecimentos extremamente necessários para a progressão do estudante no curso.

O Eixo Específico contém aqueles componentes curriculares específicos da área de formação em Sistemas de Informação.

E por último, mas não o menos importante, o Eixo Complementar que é composto pelas Atividades Curriculares Complementares, as disciplinas optativas, o Estágio Curricular Obrigatório, e o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC I e TCC II), conforme figura abaixo.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC



6.3.1 Relação Teoria e Prática

A preocupação em relacionar a teoria à prática é permanente e foi o eixo norteador desde o projeto de criação do curso. Para que essa relação funcione, as ementas das disciplinas foram elaboradas visando à aplicação prática das fundamentações teóricas, permitindo ao corpo discente a construção do conhecimento numa perspectiva emancipatória. Dessa forma, o acadêmico por meio de atividades guiadas e autônomas, adquire o conhecimento necessário no desenvolvimento de aplicações ao longo do curso, além de capacitá-lo para desenvolver os seus conhecimentos no mercado de trabalho com a mesma desenvoltura.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

6.3.2 Prática Profissional

Sabe-se que a prática profissional é um elemento indispensável para uma aprendizagem efetiva do estudante. Isto porque ela aprimora o conhecimento teórico adquirido em sala de aula, tornando-se um fator consolidador das informações trabalhadas nas disciplinas. Em outras palavras, ela permite a articulação entre os conhecimentos já mencionados com a prática real do campo do trabalho. A prática profissional no BSI é realizada principalmente durante o Estágio Curricular Obrigatório no sexto semestre do curso.

Algumas outras estratégias para a realização da Prática Profissional são: visitas técnicas, oficinas, projetos integradores, estudos de caso, experimentos e atividades específicas em ambientes especiais tais como, laboratórios e oficinas “*Maker*”.

6.3.3 Interdisciplinaridade

Integrar saberes é um desafio de qualquer profissional que deseja ser bem-sucedido na sua atuação. O conhecimento não pode ser visto em termos cartesianos, com cada disciplina, cada área da ciência contribuindo isoladamente ao alcance de um objetivo maior. Todas as ciências, os diversos tipos de conhecimento e suas manifestações obrigatoriamente devem estar presentes e de forma uníssona no desempenho profissional de praticamente todas as atividades da atualidade.

As áreas com suas respectivas disciplinas foram planejadas e distribuídas de forma a se correlacionarem dentro de um contexto universal que garantirá o aprimoramento dentro de um resultado teórico/prático/filosófico, sendo observado um processo de construção do conhecimento constante.

6.3.3.1 Educação Ambiental

A educação ambiental trata dos processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade, conforme preconiza a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto no 4.281 de 25 de junho de 2002, assim como Resolução no 2, de 15 de junho de 2012, do Conselho Nacional de Educação, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental a serem observadas pelos sistemas de ensino e suas instituições de Educação Básica e de Educação Superior. Assim sendo, a temática da Educação Ambiental está inserida na natureza do IFC, uma vez que é um dos componentes essenciais e permanentes da educação nacional.

No âmbito do Campus Araquari, mais especificamente, a educação ambiental está inserida em todos os níveis de ensino, seja nos currículos, nas unidades curriculares, projetos de ensino, de pesquisa ou de extensão.

Da mesma maneira que acontece em eventos institucionais, muitos destes trabalhos que abordam, ainda que em caráter de iniciação científica, os desafios locais e regionais são socializados no Painel Integrador e na Semana de Ensino Pesquisa e Extensão (SEPE). Mais que isso, é tema fortemente abordado em diferentes ações de conscientização no transcorrer do curso, como palestras, seminários, minicursos e workshops. Tais experiências revelam a característica interdisciplinar das ações, e desenvolvem nos estudantes uma formação crítica e socialmente atuante.

Além das atividades de ensino, pesquisa e extensão, o Campus Araquari conta com o Núcleo de Gestão Ambiental (NGA), que tem por finalidade discutir, formular e implantar a Política Ambiental do IFC, por meio da aplicação de conhecimentos teóricos e práticos aos problemas ambientais que concernem ao IFC.

No âmbito do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, a temática ambiental se incorpora em termos de curriculares com a oferta de disciplinas obrigatórias e optativas que visam promover a sustentabilidade em seus múltiplos aspectos, incluindo o estudo da legislação concernente ao gerenciamento de resíduos eletrônicos e de TI Verde (i.e. Computação Verde) e suas implicações no dia a dia dos profissionais da área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

6.3.3.2 Educação Étnico-Racial

A temática étnico-racial tem ganhado destaque no cenário da educação brasileira, sob o argumento de que há necessidade de valorização da história e cultura multirracial do país. Neste sentido, podem-se citar como atos importantes a publicação da Lei 10.639/2003 e, posteriormente na Lei n. 11.645/2008 (História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena), que incluem no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira". Também tem-se o Parecer CNE/CP 3/2004, que instituiu as Diretrizes Curriculares para Educação das Relações Étnico-raciais e o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, sendo ainda contemplado de forma transversal nas unidades curriculares da área de formação humanística, que tratam, entre outros, de conteúdos que exploram as relações étnico raciais, história da África e cultura afro-brasileira, contextualizadas no cenário socioeconômico e político atual, com o propósito de difusão e produção de conhecimentos, habilidades, atitudes, posturas e valores que formem um discente que reconheça a pluralidade cultural, que seja capaz de interagir e conviver a partir de objetivos cidadãos comuns, que respeite direitos e diferenças e que valorize as identidades.

Também com o objetivo da Educação em Direitos Humanos, considerando a Resolução no. 1, de 30 de maio de 2012, do Conselho Nacional de Educação, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos a serem observadas pelos sistemas de ensino e suas instituições com a finalidade de promover a educação para a mudança e a transformação social, são contemplados, de forma transversal, nas unidades curriculares da área de formação humanística, 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;
- VII. sustentabilidade socioambiental.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

A inclusão da temática racial em um PPC de Curso Superior não deve ser específica de uma disciplina, mas sim integrada ao todo do curso. Portanto, faz-se necessário a indissociabilidade e interrelação de todas as disciplinas bem como o atrelamento do Ensino com a Pesquisa e a Extensão.

Nessa proposta, o curso de BSI do IFC Campus Araquari adota a integração disciplinar com a transversalidade que compõem a pluralidade cultural e social do povo brasileiro. Nesse sentido, além do tema estar incluído na disciplina de Sociologia, também será abordado na disciplina de Relações Interpessoais, visando fortalecer o Ensino, a Pesquisa e a Extensão, que é um tripé que permeia a qualidade da Educação como um todo, integrando todos os saberes, sejam eles técnicos, científicos ou conceituais.

6.3.3.3 Direitos Humanos

A abordagem desses conteúdos está de acordo com a Resolução do CNE/CP nº 02/2012 – que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos (BRASIL, 2012, p. 2): “Art. 5º A Educação em Direitos Humanos tem como objetivo central a formação para a vida e para a convivência, no exercício cotidiano dos Direitos Humanos como forma de vida e de organização social, política, econômica e cultural nos níveis regionais, nacionais e planetário”.

Em atendimento a resolução mencionada acima, tais conteúdos serão trabalhados nos componentes curriculares que guardam maior afinidade com a temática, que são: Relacionamento Interpessoal, Sociologia e Marketing (optativa). Adicionalmente, poderá haver algumas atividades realizadas no âmbito da instituição, tais como, palestras, oficinas, painéis, semanas acadêmicas, entre outras.

6.4 Matriz Curricular

Apresenta-se a seguir a matriz curricular do curso, incluindo as disciplinas obrigatórias e as optativas. Tais disciplinas estão distribuídas por semestres, tendo cada uma delas, o seu respectivo



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

código, a carga horária teórica, a carga horária prática, a carga horária da curricularização da extensão (CE) e a carga horária da curricularização da pesquisa (CP), representadas em horas relógio (i.e. 60 minutos). Também são apresentados na matriz os requisitos **desejáveis (porém não obrigatórios)** para cursar cada disciplina.

6.4.1 Matriz curricular para os ingressantes a partir de 2023

1º. Semestre						
Código do SIGAA	Componentes Curriculares	CH Presencial		CH de curricularização de Extensão (CE)	CH de curricularização de pesquisa (CP)	CH Total
		CH Teórica	CH Prática			
SID0201	Algoritmos e Programação de Computadores I		60			60
SID0202	Introdução ao Bacharelado		60			60
SID0203	Matemática Fundamental	60				60
SID0204	Introdução à Computação		60			60
SID0205	Leitura e Produção Textual / Técnicas de Comunicação	20		10		30
SID0206	Relações Interpessoais	20		10		30
	Total	100	180	20	-	300

2º. Semestre							
Código no SIGAA	Componentes Curriculares	Requisito Desejável	CH Presencial		CH de CE	CH de CP	CH Total
			CH Teórica	CH Prática			
SID0207	Algoritmos e Programação de Computadores II	SID0201		60			60
SID0208	Matemática Discreta	SID0203	60				60
SID0209	Arquitetura e Organização de Computadores	SID0204		60			60
SID0214	Fundamentos da Administração		60				60
SID0211	Sociologia		30		20	10	30



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

SID0212	Metodologia Científica		30			30	30
	Total		180	120	20	40	300

3º. Semestre

Código no SIGAA	Componentes Curriculares	Requisito Desejável	CH Presencial		CH de CE	CH de CP	CH Total
			CH Teórica	CH Prática			
SID0213	Programação Orientada a Objetos I	SID0207		60			60
SID0210	Redes de Computadores			60			60
SID0223	Desenvolvimento Web I			60			60
SID0216	Matemática Aplicada a Sistemas de Informação	SID0208	60				60
SID0222	Banco de Dados I			60			60
	Total		60	240			300

4º. Semestre

Código no SIGAA	Componentes Curriculares	Requisito Desejável	CH Presencial		CH de CE	CH de CP	CH Total
			CH Teórica	CH Prática			
SID0217	Serviços de Redes	SID0210		60			60
SID0228	Desenvolvimento Web II	SID0223		60			60
SID0219	Programação Orientada a Objetos II	SID0213		60			60
SID0220	Fundamentos de Sistemas de Informação			60			60
SID0225	Banco de Dados II	SID0222		60			60
	Total			300			300

5º. Semestre

Código no SIGAA	Componentes Curriculares	Requisito Desejável	CH Presencial			CH de CE	CH de CP	CH Total
			CH Teórica	CH Prática	CH orientação			
SID0279	Extensão Universitária I		60		60	120	120	120



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

SID0224	Engenharia de Software I	SID0219	-	60				60
SID0218	Estrutura de Dados	SID0213	-	60				60
SID0281	Fundamentos de Devops		-	60				60
SID0229	Estatística e Probabilidade	SID0216	-	60				60
	Total		30	360		120	120	360

6º. Semestre

Código no SIGAA	Componentes Curriculares	Requisito Desejável	CH Presencial			CH de CE	CH de CP	CH Total
			CH Teórica	CH Prática	CH de orientação			
SID0280	Extensão Universitária II		60		60	120	120	120
SID0232	Engenharia de Software II	SID0224		60				60
SID0230	Sistemas Operacionais	SID0218		60				60
SID0227	Fundamentos da Economia		60					60
	Optativa I			60				60
	Total		90	300		120	120	360

7º. Semestre

Código no SIGAA	Componentes Curriculares	Requisito Desejável	CH Presencial		CH de CE	CH de CP	CH Total
			CH Teórica	CH Prática			
SID0233	Gerenciamento de Projetos			60			60
SID0234	Segurança da Informação			60			60
SID0235	Trabalho de Conclusão de Curso I			60		60	60
	Optativa II			60			60
	Optativa III			60			60
	Total			300		60	300



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

8º. Semestre							
Código no SIGAA	Componentes Curriculares	Requisito Desejável	CH Presencial		CH de CE	CH de CP	CH Total
			CH Teórica	CH Prática			
SID0236	Governança de Tecnologia de Informação	SID0220		60			60
SID0231	Gestão e Inovação	SID0214		60	35	20	60
	Optativa IV			60			60
	Optativa V			60			60
	Total			240	35	20	240

Semestre do Curso (6º.)			
Código no SIGAA	Componentes Curriculares	Requisito Desejável	CH Total
SID0239	Estágio Curricular Obrigatório	*	270

*** Obrigatório ter cursado no mínimo 1200 horas de disciplinas obrigatórias**

Semestre do Curso (8º.)				
Código no SIGAA	Componentes Curriculares	Requisito Desejável	CH de Curricularização da Pesquisa	CH Total
SID0238	Trabalho de Conclusão de Curso II (atividade)	SID0235	120	120

Síntese da Estrutura Curricular do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação	CH
Carga horária teórica	1860
Atividades Curriculares Complementares	270
Carga horária mínima de optativas	300
Estágio Curricular Obrigatório	270



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Trabalho de Conclusão de Curso	180
Curricularização da Extensão	315
Curricularização da Pesquisa	480
Carga horária Total do Curso	3120

A figura abaixo mostra a Matriz Curricular do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação - Campus Araquari. Conforme a legenda, as cores representam, respectivamente, os Eixos Comum, Específico e Complementar.

Bacharelado em Sistemas de Informação
Matriz Curricular

1º. Semestre	2º. Semestre	3º. Semestre	4º. Semestre	5º. Semestre	6º. Semestre	7º. Semestre	8º. Semestre
Algoritmos e Programação de Computadores I	Algoritmos e Programação de Computadores II	Programação Orientada a Objetos I	Serviços de Redes	Extensão Universitária I	Extensão Universitária II	Gerenciamento de Projetos	Governança de Tecnologia de Informação
Introdução ao Bacharelado	Matemática Discreta	Desenvolvimento Web I	Desenvolvimento Web II	Engenharia de Software I	Engenharia de Software II	Segurança da Informação	Gestão e Inovação
Matemática Fundamental	Arquitetura e Organização de Computadores	Redes de Computadores	Programação Orientada a Objetos II	Estrutura de Dados	Sistemas Operacionais	Trabalho de Conclusão de Curso I	Optativa IV
Introdução à Computação	Fundamentos da Administração	Matemática Aplicada a Sistemas de Informação	Fundamentos de Sistemas de Informação	Fundamentos de Devops	Fundamentos da Economia	Optativa II	Optativa V
Leitura e Produção Textual / Técnicas de Comunicação	Sociologia	Banco de Dados I	Banco de Dados II	Estatística e Probabilidade	Optativa I	Optativa III	Trabalho de Conclusão de Curso II (atividade)
Relações Interpessoais	Metodologia Científica				Estágio Curricular Obrigatório		

Comum

Específico

Complementar

6.4.2 Matriz Curricular dos Componentes Curriculares Optativos

Código do SIGAA	Componente Curricular	Pré-Requisito Desejável	CH Teórica	CH Prática	CH Total
SID0237	Avaliação de Desempenho de Sistemas		-	60	60



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

SID0237	Redes Sem Fio	SID0210	-	60	60
SID0241	Libras		60	-	60
SID0243	Tópicos Avançados em Programação	SID0219	-	60	60
SID0244	Pesquisa Operacional		-	60	60
SID0246	Desenvolvimento para Dispositivos Móveis	SID0232	-	60	60
SID0247	Programação de Scripts	SID0207	-	60	60
SID0248	Marketing		60	-	60
SID0250	Tópicos Avançados em Segurança da Informação	SID0234	-	60	60
SID0251	Tópicos Avançados em Engenharia de Software	SID0232	-	60	60
SID0252	Tópicos Avançados em Sistemas de Informação	SID0220	-	60	60
SID0253	Tópicos Avançados em Banco de Dados	SID0225	-	60	60
SID0257	Sistemas Distribuídos	SID0230	-	60	60
SID0258	Inteligência Artificial	SID0218	-	60	60
SID0259	Sistemas de Informação Geográficas	SID0225	-	60	60
SID0263	Gerência de Redes	SID0215	-	60	60
SID0264	Tópicos Avançados em Redes de Computadores	SID0215	-	60	60
SID0265	Banco de Dados Espaciais	SID0225	-	60	60
SID0266	Tópicos Avançados em Segurança de Redes e Sistemas	SID0215 SID0234	-	60	60
SID0267	Banco de Dados NoSQL	SID0225	-	60	60
SID0268	Mineração de Dados	SID0225	-	60	60
SID0269	Cabeamento Estruturado	SID0215	-	60	60
SID0270	Introdução a Redes		-	60	60
SID0275	Fundamentos de Roteamento e Comutação		-	60	60



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

SID0272	Dimensionamento de Redes e Comutação		-	60	60
SID0273	Redes de Longa Distância		-	60	60
SID0221	Data Warehouse	SID0222	-	60	60
SID0276	Interface Humano Computadores		-	60	60
SID0277	Introdução à Ciência de Dados		-	60	60
SID0278	Estatística para Ciência de Dados		-	60	60

Segue abaixo também a Matriz Curricular dos Componentes Optativos.

7 Representação Gráfica do Perfil de Formação

Bacharelado em Sistemas de Informação

Componentes Curriculares Optativos

Avaliação de Desempenho de Sistemas	Programação de Scripts	Sistemas Distribuídos	Tópicos Avançados em Segurança de Redes e Sistemas	Dimensionamento de Redes e Comutação
Redes Sem Fio	Marketing	Inteligência Artificial	Banco de Dados NoSQL	Redes de Longa Distância
Libras	Tópicos Avançados em Segurança da Informação	Sistemas de Informação Geográficas	Mineração de Dados	Data Warehouse
Tópicos Avançados em Programação	Tópicos Avançados em Engenharia de Software	Gerência de Redes	Cabeamento Estruturado	Interface Humano Computadores
Pesquisa Operacional	Tópicos Avançados em Sistemas de Informação	Tópicos Avançados em Redes de Computadores	Introdução a Redes	Introdução à Ciência de Dados
Desenvolvimento para Dispositivos Móveis	Tópicos Avançados em Banco de Dados	Banco de Dados Espaciais	Fundamentos de Roteamento e Comutação	Estatística para Ciência de Dados



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

7.1 Ações de Extensão

O IFC Campus de Araquari oferece várias ações de extensão, como por exemplo, cursos, eventos, projetos de intervenção e o Programa de Residência Profissional Agrícola (*Agroresidência*).

Tais ações são desenvolvidas mediante a participação da comunidade externa, alunos e servidores, tanto docentes quanto técnicos administrativos em educação. Elas podem contar com fomento interno ou externo e ser desenvolvidas nos campi, nas comunidades, nos ambientes de entidades parceiras, dentre outros.

Quando vinculadas a projetos de pesquisa, as ações extensionistas articulam-se com experimentações, desenvolvimento de unidades demonstrativas, testes, modelagens e outras formas de geração de produtos ou metodologias.

Os projetos de intervenção são considerados ações prioritárias. Entende-se por projetos de intervenção aqueles que são propostos para a resolução de um problema social, econômico e/ou ambiental, voltados para a indução do desenvolvimento socioeconômico regional, o atendimento a grupos em situação de vulnerabilidade socioeconômica, a resolução de problemas ambientais e o desenvolvimento de tecnologias sociais. Envolvem arte e outras formas de cultura elaborada, educação, emprego, renda, sociedade, esporte, saúde e outros temas, com a promoção de práticas empreendedoras e de inovação tecnológica.

Já os cursos a serem ofertados procuram envolver os arranjos produtivos, culturais, e sociais locais (i.e. APLs). Os APLs, podem ser definidos como linhas de ação objetivas e contínuas de intervenção na comunidade. Em outras palavras, são concentrações de produtores ou empresas com o mesmo ramo de atividade, ou atores culturais e sociais pertencentes a uma região, que interagem entre si e com outros atores públicos e privados por meio de uma estrutura de governança comum, sendo relevantes para o desenvolvimento local. Na perspectiva social e cultural, os APLs incluem as atividades potenciais e latentes de uma determinada comunidade.

A formação para a comunidade se dá por meio de curso de extensão, estágios, visitas técnicas, eventos, transferências de tecnologia, incubação de empresas e suporte a empresas júnior definidas a partir de demandas advindas tanto da comunidade quanto das condições de oferta das Unidades do IFC, Campi e Reitoria.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

O Curso de BSI, quanto às ações de extensão, também procurará implementar políticas de fomento a atividades que permitam a integração da instituição de ensino superior à comunidade. Neste sentido, tais iniciativas podem incluir consultorias em Sistemas de Informação por parte de professores e acadêmicos, parcerias entre a instituição de ensino superior e as empresas e desenvolvimento de projetos relacionados ao empreendedorismo e à implantação de incubadoras de base tecnológica.

Também, ressalta-se a criação da Fábrica de Software extremamente ligada ao curso, que tem como um dos seus objetivos aplicar os conhecimentos obtidos durante a trajetória do estudante, na construção de soluções de Sistemas de Informação para a comunidade interna e externa do Campus.

7.2 Curricularização da Extensão e da Pesquisa

De acordo com a Resolução do CNE/CES nº 07/2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regulamenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação 2014 – 2024, as atividades acadêmicas de extensão devem ser desenvolvidas nos componentes curriculares do curso de graduação, considerando a formação do estudante, em consonância com os pressupostos previstos no Plano de Desenvolvimento Institucional e no Projeto Pedagógico do Curso.

Sendo assim, a curricularização da pesquisa e da extensão constitui-se como um processo interdisciplinar, de caráter educativo, cultural, científico, político e inovador, que visa proporcionar a interação entre a instituição de ensino e os demais setores da sociedade, através da construção e aplicação do conhecimento, articulando o ensino e a pesquisa.

O PPC do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação deve garantir no mínimo 10% da carga horária total do curso, para atividades curricularizáveis de pesquisa e de extensão, conforme estabelece a Resolução do CNE/CES 07/2018 e normativa interna do IFC.

A carga horária das atividades curricularizáveis de pesquisa e da extensão devem ser especificadas na matriz curricular do curso. Conforme normativa do IFC: as atividades desenvolvidas de forma integrada, articulada e de forma indissociável, serão contabilizadas simultaneamente para atendimento da carga horária prevista, tanto para curricularização da extensão, como da pesquisa.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

No Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, as **atividades curricularizáveis de extensão e de pesquisa** serão desenvolvidas da seguinte forma:

I. Como componentes curriculares específicos do curso:

A Curricularização da pesquisa e da extensão estão previstas nos componentes curriculares , Extensão Universitária I (120h) e Extensão Universitária II (120h), de forma integrada. Já os componentes curriculares Metodologia Científica (30h), TCC I (60h) e TCC II (120h) destinam carga horária integralmente para curricularização da pesquisa.

II. Como parte da carga horária de componente curricular:

Os componentes curriculares Leitura e Produção Textual/Técnicas de Comunicação (10h), Relações Interpessoais (10h), Sociologia (20h) e Gestão e Inovação (35h), destinam parte da carga horária para Curricularização da Extensão, somando 75 horas. Já os componentes Sociologia (10h) e Gestão e Inovação (20h), é prevista parte da carga horária para curricularização da pesquisa.

Dessa forma, serão desenvolvidas 315 horas (**10,01%** da carga horária total do curso) para curricularização da extensão e 480 horas (**15,4%** da carga horária total do curso) para curricularização da pesquisa no Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação - Campus Araquari, em atendimento a Resolução do CNE 07/2018 e Resolução do Consuper IFC 13/2022. A regulamentação das atividades curricularizáveis de pesquisa e extensão serão definidas e aprovadas pelo Colegiado de Curso, em Regulamento Específico.

7.3 Linhas de Pesquisa

No que diz respeito à pesquisa, a Instituição e o Corpo Docente pretendem investir no desenvolvimento de grupos de pesquisa na área de Tecnologia da Informação e Comunicação e da Ciência da Computação, com vistas ao enriquecimento curricular da graduação e promoção de oportunidades de pós-graduação (i.e. especialização, mestrado e doutorado) nesta área.

Serão realizadas ações para fomentar que os alunos, participem do programa de bolsas de iniciação científica e de extensão do IF Catarinense, que tem por objetivo:



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

- a) incentivar a prática da pesquisa e da extensão, visando o desenvolvimento científico e tecnológico;
- b) contribuir para a formação de recursos humanos qualificados, aprimorando o processo de formação de profissionais para o mercado de trabalho e possibilitando o aprofundamento de conhecimentos.

As linhas de pesquisa representam temas aglutinadores de estudos científicos fundados em tradição investigativa, de onde se originam projetos de pesquisa que guardam afinidade entre si.

A matriz curricular do Curso Superior de Bacharelado em Sistemas de informação apresenta as seguintes linhas de pesquisa articuladoras:

- 1) Ação social e inclusão digital
- 2) Requisitos, processos e fluxo de informação
- 3) Desenvolvimento de aplicações e otimização de desempenho
- 4) Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação
- 5) Gestão, Inovação e Empreendedorismo
- 6) Segurança da informação

7.4 Atividades Curriculares Complementares (ACC)

De acordo com a Resolução do CNE 05/2016, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Computação (BRASIL, 2016, p. 9 – 10):

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,



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

disciplinas de outras áreas, representação discente em comissões e comitês, participação em empresas juniores, incubadoras de empresas ou outras atividades de empreendedorismo e inovação.

Seguindo o que diz a resolução acima, e, de acordo com o artigo 123 da Organização Didática do IFC (Resolução 010/2021 do CONSUPER), as atividades complementares são obrigatórias nos cursos de graduação. De forma a proporcionar a indissociabilidade entre ensino, pesquisa, inovação e extensão, é obrigatória a realização de atividades curriculares complementares que incluam ensino, extensão, pesquisa e inovação.

Para a integralização do curso, o estudante deverá cumprir ao menos 270 horas de atividades, distribuídas em cada uma das modalidades definidas na resolução acima citada. Respeitando o Calendário Acadêmico, caberá ao discente, formalizar o pedido de validação das ACCs, por meio do Sistema Acadêmico (i.e. SIGAA), apresentando a devida documentação comprobatória da realização da atividade. Tal validação será feita pela Coordenação de Curso e/ou pelo seu Colegiado que decidirá por aprovar ou reprovar cada comprovante.

Abaixo seguem as tabelas descritivas (Ensino, Extensão e Pesquisa) das ACCs, seguindo o Anexo III da Resolução 010/2021 do CONSUPER.

I - Ensino

Item	Atividades	Critério	Horas
1	Disciplinas cursadas com aprovação não previstas na estrutura curricular do curso		carga horária comprovada
2	Semana acadêmica dos cursos, quando registrada em outros componentes curriculares do curso.		carga horária comprovada
3	Participação em atividades de monitoria ou projetos e programas de ensino, quando não computada em outros componentes curriculares do curso.		carga horária comprovada
4	Atividades realizadas em laboratórios e/ou oficinas do IFC, quando não obrigatória.		carga horária comprovada
5	Visita Técnica, associada a projetos de ensino, quando não computada em outros componentes curriculares do curso.		carga horária comprovada
6	Participação em cursos/minicursos relacionados à área afim do curso e de língua		carga horária comprovada



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	estrangeira.		
7	Participação em congressos, jornadas, simpósios, fóruns, seminários, encontros, palestras, festivais e similares de ensino com certificado de participação e/ou frequência.		carga horária comprovada
8	Apresentação de trabalhos em eventos que tenha relação com os objetos de estudo do curso.	cada apresentação	15h
9	Avaliação de projetos e trabalhos de ensino	cada avaliação	5h

II – Extensão

Item	Atividades	Critério	Horas
1	Participação em programas ou projetos de extensão		carga horária comprovada
2	Participação em congressos, jornadas, simpósios, fóruns, seminários, encontros, palestras, festivais e similares de extensão com certificado de participação e/ou frequência.		carga horária comprovada
3	Apresentações de trabalhos relacionadas aos projetos e programas de extensão.	cada apresentação	15h
4	Visita Técnica, associada a atividade de extensão, quando não registrada em outros componentes curriculares do curso.		carga horária comprovada
5	Participação em ações sociais, cívicas e comunitárias.	cada participação	até 5h
6	Estágio não-obrigatório na área do curso formalizado pelo IFC.		carga horária comprovada
7	Exercício profissional com vínculo empregatício, desde que na área do curso.	cada mês	até 5h
8	Avaliação de projetos e trabalhos de extensão.	cada avaliação	5h

III – Pesquisa e Inovação

Item	Atividades	Critério	Horas
1	Autoria e co-autoria em artigo publicado em periódico com <i>qualis</i> na área afim.	cada artigo	60h
2	Livro na área afim.	cada obra	90h
3	Capítulo de livro na área afim.	cada capítulo	60h
4	Publicação em anais de evento científico e	cada trabalho	15h



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	artigo publicado em periódico sem <i>qualis</i> na área afim.		
5	Apresentações de trabalhos relacionadas aos projetos e programas de pesquisa e inovação.	cada trabalho	15h
6	Participação em projeto ou programa de pesquisa e inovação.		carga horária comprovada
7	Participação como palestrante, conferencista, integrante de mesa-redonda, ministrante de minicurso em evento científico.	cada evento	15h
8	Participação na criação de Produto ou Processo Tecnológico com propriedade intelectual registrada.	cada projeto	60h
9	Participação como ouvinte em defesas públicas de teses, dissertações ou monografias.		carga horária comprovada
10	Participação em congressos, jornadas, simpósios, fóruns, seminários, encontros, palestras, festivais e similares de pesquisa com certificado de participação e/ou frequência.		carga horária comprovada
11	Visita Técnica associada a atividade de pesquisa e inovação, quando não registrada na carta horária da disciplina.		carga horária comprovada
12	Participação em cursos de qualificação na área de pesquisa científica, tecnológica e/ou inovação.		carga horária comprovada
13	Avaliação de projetos e trabalhos de pesquisa e inovação.	cada avaliação	5h

IV – Outras Atividades

Item	Atividades	Critério	Horas
1	Participação em órgão, conselho, comissão, colegiado e atividades de representação estudantil.		carga horária comprovada
2	Participação em eventos artísticos, esportivos e culturais quando não computada em outros componentes curriculares do curso.		carga horária comprovada



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

7.5 Atividades de Monitoria

As atividades de monitoria são regulamentadas pela Resolução 014/2019³ do IFC.

7.6 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

O Trabalho de Conclusão de Curso evidencia-se como uma síntese da graduação, em que se pode observar a efetivação de todo o processo de formação acadêmica, compreendendo o ensino, a pesquisa e a extensão. É a oportunidade de o acadêmico encontrar-se em um dado tema de seu interesse, com a orientação obrigatória de um docente, cujo resultado posteriormente integrará o acervo científico do Campus.

A elaboração do TCC é condição obrigatória para a obtenção do grau de Bacharel em Sistemas de Informação. Ele será desenvolvido durante o curso, em dois componentes curriculares: TCC I e TCC II. A disciplina TCC I possui uma carga horária de 60 horas. Já o TCC II é uma atividade (não exige presença) com carga horária de 90 horas, perfazendo um total de 150 horas para o seu desenvolvimento. Para cursar a disciplina de TCC II é obrigatória a aprovação na disciplina TCC I.

As demais normas e procedimentos, assim como responsabilidades e direitos dos envolvidos no desenvolvimento, apresentação e avaliação do TCC estão definidos no Regimento Interno, aprovada pelo Colegiado do Curso, presente no Anexo I do PPC.

7.7 Estágio Curricular Supervisionado

O estágio é um ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido pelos estudantes em empresas ou instituições, que tem como objetivo a complementação da aprendizagem através do contato com o ambiente de trabalho e a aplicação prática de seus conhecimentos. O estágio auxilia na integração do estudante com a sociedade, pois tem a função de propiciar ao estagiário o aprendizado social, profissional e cultural.

³ Disponível em:

<https://ifc.edu.br/wp-content/uploads/2021/02/Resolu%C3%A7%C3%A3o-14.2019-Monitoria-ANEXO.pdf>



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

O Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação oferece duas modalidades de estágio: o estágio curricular supervisionado obrigatório e o não obrigatório. As duas próximas seções irão detalhar estas duas modalidades.

7.7.1 Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório (ECSO)

A formação do Bacharel em Sistemas de Informação deve garantir o desenvolvimento de estágios curriculares sob orientação de um docente. O acadêmico cumprirá 270 horas de atividades.

O ECSO poderá ser realizado no IFC ou em organizações credenciadas, com orientação docente e supervisão local, devendo apresentar programação previamente definida em razão do processo de formação.

Ele somente poderá ser realizado após o aluno ter cursado (i.e. integralizado) um mínimo de **1200 horas** de disciplinas obrigatórias (não incluindo as optativas).

No IFC, o Estágio Curricular Supervisionado é regulamentado pela Resolução 017/2013 do CONSUPER⁴, e, adicionalmente, pela Organização Didática (seção IV, pág. 79)⁵.

7.7.2 Estágio Curricular Supervisionado Não Obrigatório (ECSNO)

ECSNO é aquele realizado como atividade opcional para enriquecer a formação profissional do aluno (ver §2º do Art. 2º da Lei 11.788/2008). Este deverá ser realizado em áreas correlatas a sua formação. Para que o aluno possa realizar o estágio não obrigatório, serão observados os dispositivos legais previstos na Lei 11.788 de 25 de setembro de 2008. O estágio não obrigatório poderá ser validado como atividade curricular complementar, seguindo a Resolução 043 de 02/07/2013.

Somente será permitida a realização de estágio não obrigatório enquanto o aluno estiver

⁴ Disponível em:

<https://ifc.edu.br/wp-content/uploads/2016/02/RESOLU%C3%A7%C3%83O-017-2013-Aprova-resolu%C3%A7%C3%A3o-Ad-ref.-014-2013-Regulamenta%C3%A7%C3%A3o-Est%C3%A1gios-PROEX.pdf>

⁵ Disponível em:

<https://consuper.ifc.edu.br/wp-content/uploads/sites/14/2020/12/Organiza%C3%A7%C3%A3o-Did%C3%A1tica-do-Cursos-do-IFC.pdf>



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

cursando competência(s) regular(es) do curso em que estiver matriculado. As demais normas e procedimentos a respeito do Estágio Obrigatório, bem como atribuições dos envolvidos e formas de avaliação também estão definidos na Resolução 017/2013/CONSUPER e pela OD (Resolução 10/2021/CONSUPER).



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

8 AVALIAÇÃO

8.1 Sistema de Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem

O papel do professor na avaliação acadêmica deve ser o de um agente facilitador, tendo como princípios básicos que tal abrangência de avaliação entende que os acertos, os erros, as dificuldades, as dúvidas e o contexto social e econômico que os acadêmicos apresentam são evidências significativas de como ele interage com a apropriação do conhecimento.

A verificação do rendimento acadêmico será feita por meio de testes, provas, criação de portfólios, seminários, trabalhos e outros meios que permitam avaliar o progresso do acadêmico, o esforço dispensado no processo de aprendizagem e o rendimento verificado nas atividades de cada disciplina, área de estudo ou atividade. A avaliação dessas atividades dará origem à nota. Convém aqui fazer uma observação: o número de avaliações para essas atividades deve ser no mínimo de **duas**, às quais vai-se chamá-las de *Nota Parcial 1* e *Nota Parcial 2*. Caso existam mais avaliações, serão denominadas *Nota Parcial 3*, *Nota Parcial 4* e assim por diante.

As notas atribuídas para o rendimento acadêmico variarão de zero (0,0) a dez (10,0), podendo ser fracionada até décimos. Será considerado aprovado, em cada disciplina, o acadêmico que tiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) e média semestral igual ou superior a 6,0 (seis inteiros). A fórmula abaixo representa o cálculo da Média Semestral.

$$\text{Média Semestral} = \frac{\text{Nota Parcial 1} + \text{Nota Parcial 2} + \dots + \text{Nota Parcial N}}{N} \geq 6,0$$

Porém, em conformidade com a Organização Didática do IFC, deverá haver a realização da **Reavaliação da Aprendizagem**, que será realizada no final do semestre, para contemplar a possibilidade de quando o estudante não obtiver média final igual ou superior a 6,0 em cada disciplina ou componente curricular.

A condição acima justifica-se à medida que se deseja promover aos acadêmicos do Curso de BSI uma segunda oportunidade diante de suas diferentes necessidades, tais como, dificuldade de deslocamento, viagens a trabalho e atestado médico na data agendada, entre outras.

Os instrumentos avaliativos que serão utilizados para a realização da Reavaliação da Aprendizagem serão informados pelo docente em seu plano de ensino referente ao componente



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

curricular que ele ministra, e, caso o resultado obtido (i.e. nota) nesta reavaliação seja maior, ele substituirá a Média Semestral.

Conclui-se que: o estudante que realizar reavaliação da aprendizagem e não atingir os critérios de aprovação definidos no parágrafo acima, é considerado reprovado (Ver OD artigo 220).

8.2 Sistema de Avaliação do Curso

O Sistema de Avaliação Institucional do IFC orientar-se-á pelo dispositivo de Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, que instituiu o SINAES (Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior), representada na instituição pela Comissão Permanente de Avaliação (CPA), que tem suas diretrizes orientadas pela Resolução nº 069/2014 do CONSUPER/IFC.

A avaliação do curso é realizada, integrando três modalidades: Avaliação das Instituições de Educação Superior, dividida em 2 etapas: autoavaliação (coordenada pela CPA) e avaliação externa (realizada pelas comissões designadas pelo MEC/INEP); Avaliação dos Cursos de Graduação (ACG): visitas in loco de comissões externas e Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE).

A avaliação institucional é realizada através da Comissão Própria de Avaliação do IFC, a qual tem por objetivo contribuir para o acompanhamento das atividades de gestão, ensino, pesquisa e extensão, tomada de decisões, redirecionamento das ações, otimização dos processos e a excelência dos resultados, além de incentivar a formação de uma cultura avaliativa. A CPA é constituída pelas Comissões Locais de Avaliação (CLA) de cada Campus.

No Campus Araquari, a CPA é constituída por representantes docentes, discentes, técnico-administrativos e representantes da sociedade civil.

O Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação utiliza os indicadores e resultados das avaliações interna e externa para o aprimoramento de suas atividades e atendimento dos objetivos presentes na proposta pedagógica do curso. Sendo assim, são utilizados os resultados obtidos através da avaliação interna: avaliações in loco do curso, estabelecidos de acordo com a Lei nº 10.861/2004, bem como dos resultados obtidos através do Exame Nacional dos Estudantes – ENADE. Já com relação a avaliação interna são utilizados os resultados obtidos através da



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

autoavaliação institucional, através da CPA do IFC.

8.3 Aproveitamento de Estudos

O aproveitamento de estudos está regulamentado na Organização Didática do IFC⁶ (Capítulo XII, Seção II, Artigos 406 a 410, pág. 156-158). O aproveitamento de estudos, permite que estudos realizados pelo estudante, em outras instituições de ensino, nacionais ou estrangeiras ou em outros cursos do IFC possam ser passíveis de serem aproveitados. Para tanto, os cursos devem ser legalmente reconhecidos ou autorizados, para que seja possível o aproveitamento. Para solicitar o aproveitamento, o requerimento deverá ser protocolado, pelo estudante, na Secretaria Acadêmica do Campus, de acordo com os prazos estabelecidos no calendário acadêmico vigente, e com os documentos solicitados OD.

O pedido de aproveitamento de estudos é encaminhado ao coordenador do curso, que solicitará parecer do docente do componente curricular e submeterá à homologação do colegiado de curso. O docente e colegiado de curso analisarão se o programa do componente curricular cursado na instituição de origem atende os objetivos da ementa e 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária do componente a ser aproveitado. É permitida a combinação de mais de um componente curricular cursado na instituição de origem, ou de partes deles, para atender as condições de aproveitamento, sendo registrada no histórico escolar do estudante o resultado da média aritmética dos componentes aproveitados.

8.4 Avaliação de Extraordinário Saber

A Avaliação de Extraordinário Saber permite que o estudante possa solicitar dispensa em cursar um ou mais componentes curriculares previstos no PPC, de acordo com os critérios

⁶ Disponível em:

<https://consuper.ifc.edu.br/wp-content/uploads/sites/14/2020/12/Organiza%C3%A7%C3%A3o-Did%C3%A1tica-do-Cursos-do-IFC.pdf>



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

estabelecidos na Seção III da Organização Didática dos Cursos do IFC (Resolução 010/2021 CONSUPER).

Na verdade, ela é constituída por dois fatores importantes:

- I. A utilização de experiências vivenciadas pelo estudante fora da Instituição, anterior à matrícula nesta e no decorrer da duração do curso, que o tenham levado à apropriação de conhecimentos e ao desenvolvimento de habilidades; ou
- II. A demonstração, por parte do estudante com elevado desempenho intelectual e/ou com altas habilidades, de profundo conhecimento de componente curricular do curso em que esteja matriculado.

Caso o acadêmico esteja interessado em prestar a avaliação, deve encaminhar requerimento ao Coordenador do Curso, via protocolo junto à Secretaria Acadêmica, observando as datas do Calendário Acadêmico, e justificando que possui os conhecimentos necessários para a solicitação de Avaliação de Extraordinário Saber. A Secretaria, então, encaminhará o requerimento para análise da Coordenação de Curso que decidirá pelo deferimento ou indeferimento das solicitações em até 5 (cinco) dias úteis.

A continuação do fluxo do processo a partir do parágrafo anterior deverá estar de acordo com os artigos 415, 416 e 417.

8.5 Expedição de Diploma

Os concluintes dos cursos superiores do IFC, observadas e cumpridas todas as exigências legais e regimentais, colarão grau e receberão seus diplomas. Os Históricos Escolares e demais documentos serão emitidos pela Secretaria Acadêmica do Campus, constando a assinatura do responsável pela Secretaria Acadêmica. Todo o trâmite para a emissão desses documentos deve obedecer a Organização Didática dos Cursos Superiores do IFC.

Ao acadêmico concluinte do Curso de BSI em todas as suas etapas previstas na matriz curricular, será concedido diploma com o título de Bacharel em Sistemas de Informação.

Enquanto este não for expedido definitivamente, o estudante concluinte poderá requerer



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Certificado de Conclusão de Curso. A diplomação é o ato de emissão do documento oficial do Instituto Federal Catarinense, que certifica a conclusão de curso de bacharelado e confere grau ao formado. Sua aplicação é efetivada para o estudante regular que tenha integralizado o currículo do respectivo curso.

9 EMENTÁRIO

9.1 Componentes Curriculares Obrigatórios

1º SEMESTRE

Componente Curricular	ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES I	Carga Horária	60
Ementa	Algoritmos Estruturados: conceitos, estruturas de controle (sequência, repetição e seleção) entrada e saída, atribuição. Operadores básicos. Funções primitivas. Resolução de problemas usando algoritmos. Verificação e correção de algoritmos através de testes de mesa. Estruturas de controle de uma linguagem de programação. Metodologia de desenvolvimento de programas.		
Bibliografia Básica	MENEZES, Nilo Ney Coutinho. Introdução à programação com Python : algoritmos e lógica de programação para iniciantes. 2. ed. rev. e amp. São Paulo: Novatec, 2014. GRIFFITHS, D. Use a Cabeça! Programação . Rio de Janeiro: Alta Books, 2010. MANZANO, J. A. N. G; OLIVEIRA, J. F. Algoritmos : Lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 24. ed. São Paulo: Érica, 2010.		
Bibliografia Complementar	ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da programação de computadores : algoritmos, Pascal, C/C++ e Java. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2008. BROD, Cesar. Aprenda a programar : a arte de ensinar o computador. São Paulo: Novatec, 2013. FORBELLONE, A. L.; EBERSPACHER, H. F. Lógica de Programação : A construção de algoritmos e estrutura de dados. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2005. MANZANO, J. A. Programação de Computadores com C++ . São		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	Paulo: Érica: 2010. SILVA, Maurício Samy. JavaScript: guia do programador . São Paulo: Novatec, 2010.
--	---

Componente Curricular	INTRODUÇÃO AO BACHARELADO	Carga Horária	60
Ementa	Apresentação do curso. Integração dos alunos no campus. Organização do curso. Cursos na área de Computação e Informática. Caracterização da profissão, de suas diversas áreas de atuação e do profissional. Oportunidades ocupacionais. Regulamentação da Profissão. Possibilidades de continuidade na educação.		
Bibliografia Básica	CORTÊS, P. L. Administração de Sistemas de Informação . São Paulo: Saraiva, 2008. CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. Introdução à informática . 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. VELLOSO, F.C. Informática: Conceitos Básicos . 8. ed. São Paulo: Campus, 1999.		
Bibliografia Complementar	FEDELI, R. D.; POLLONI, E. G. F.; PERES, F. E. Introdução à ciência da computação . São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2010. BATISTA, E. O. Sistemas de Informação: O Uso Consciente da Tecnologia para o Gerenciamento . São Paulo: Saraiva, 2004. GUIMARÃES, A. M; LAGES, N. A. de C. Introdução à ciência da computação . Rio de Janeiro: LTC, 2009.		

Componente Curricular	MATEMÁTICA FUNDAMENTAL	Carga Horária	60
Ementa	Introdução aos conjuntos numéricos. Revisão de razão, proporção e regra de três. Introdução às funções. Equações e inequações de primeiro e segundo grau. Introdução às matrizes, determinantes e sistemas de equações lineares.		
Bibliografia Básica	LEON, S. J. Álgebra Linear com Aplicações . 8. ed. Rio de Janeiro:		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	LTC, 2011. GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R.; GIOVANNI JR, J. R. Matemática Completa . São Paulo: FTD, 2002. MARCONDES, C. A.; GENTIL, N.; GRECO, S. E. Matemática . São Paulo: Ática, 2001.
Bibliografia Complementar	LAY, D. C. Álgebra Linear e suas aplicações . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. ÁVILA, G. Introdução ao Cálculo . Rio de Janeiro: LTC, 2011. STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Álgebra Linear . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2010. FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A . 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. MUNEM, M. A., FOULIS, D. J. Cálculo . Rio de Janeiro: LTC, 2011.

Componente Curricular	INTRODUÇÃO À COMPUTAÇÃO	Carga Horária	60
Ementa	Introdução às características dos componentes físicos e lógicos dos computadores. TI Verde; Manipulação de softwares básicos; Instalação e configuração de ferramentas utilitárias para resolução de problemas; Instalação e configuração de aplicativos; Famílias de sistema operacionais; Tipos de instalações; Virtualização; Estrutura de arquivos e diretórios; Sistemas de arquivos.		
Bibliografia Básica	VASCONCELOS, LAÉRCIO. Hardware na prática : construindo e configurando micros de 32 e 64 bits single core, dual core e quad core, para usuários, técnicos e estudantes. 4. ed. Rio de Janeiro: LVC, 2014. MONTEIRO, M. A. Introdução à Organização de Computadores . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC 2007. RAMOS, ATOS. Administração de servidores Linux . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2013.		
Bibliografia Complementar	MANSUR, R. Governança de TI verde : O ouro verde da nova TI. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011. TOCCI, R. J.; WIDMER, N. S. Sistemas digitais : princípios e aplicações. 10. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2007. CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. Introdução à informática . 8. ed. São		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. GOUVEIA, J. MAGALHÃES, A.; Curso Técnico de Hardware. Rio de Janeiro: FCA, 2011. MORIMOTO, Carlos E. Hardware II: o guia definitivo. Porto Alegre: Sul Editores, 2013.
--	---

Componente Curricular	LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL / TÉCNICAS DE COMUNICAÇÃO	Carga Horária	30
Ementa	A comunicação interpessoal; técnicas de oratória; noções do uso da gramática normativa da língua portuguesa; a lógica do texto argumentativo, resumo e produção de artigo científico. Estudo da interação dialógica entre a comunidade acadêmica e sociedade por meio da troca de conhecimentos, da participação e do contato com questões existentes no contexto social através da leitura.		
Bibliografia Básica	MARTINS, D. S.; ZILBERKNOP, L. S. Português instrumental. 29. ed. São Paulo: Atlas, 2010. FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. Para entender o texto: leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007. ANDRADE, M. M.; HENRIQUES, A. Língua portuguesa: noções básicas para cursos superiores. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.		
Bibliografia Complementar	MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 11. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2009. GARCIA, O. M. Comunicação em prosa moderna. 27. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2010. POLITO, R. Como falar corretamente e sem inibições. 111. ed. São Paulo: Saraiva, 2006. FAULSTICH, E. L. J. Como ler, entender e redigir um texto. 22. ed. Petrópolis: Vozes, 2010. BECHARA, E. Moderna gramática portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Componente Curricular	RELAÇÕES INTERPESSOAIS	Carga Horária	30
Ementa	Relações humanas, com destaque para as relações nos ambientes de trabalho. Comportamento humano. Motivação no trabalho. Desempenho e ética profissional. A extensão como um fomento para relações interpessoais e a interdisciplinaridade. A extensão como ferramenta de promoção do desenvolvimento social das comunidades.		
Bibliografia Básica	CRIVELARO, Rafael; TAKAMORI, Jorge Yukio. Dinâmica das relações interpessoais . 2. ed. Campinas: Alínea, 2010. BENNETT, C. Ética Profissional . Cengage Learning. 2008. WEIL, P; TOMPAKOW, R. Relações Humanas na Família e no Trabalho . 56. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.		
Bibliografia Complementar	DEL PRETTE, Almir; DEL PRETTE, Zilda A. P. Psicologia das relações interpessoais: vivências para o trabalho em grupo . 9. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2011. MINICUCCI, Agostinho. Dinâmica de grupo: teorias e sistemas . 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002. DEL PRETTE, Almir; DEL PRETTE, Zilda A. P. (Org.). Habilidades sociais, desenvolvimento e aprendizagem: questões conceituais, avaliação e intervenção . Campinas: Alínea, 2003. BENTO, M. A. S. Cidadania em preto e branco . 4. ed. São Paulo: Ática, 2006. SCHWARCZ, L. M. O espetáculo das raças: cientistas, instituições e questões raciais no Brasil . São Paulo: Cia das Letras, 1993.		

2º SEMESTRE

Componente Curricular	ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES II	Carga Horária	60
Ementa	Vetores e Matrizes. Procedimentos e Funções. Passagem de Parâmetros. Operações com arquivos. Chamadas ao Sistema Operacional.		
Bibliografia Básica	MENEZES, Nilo Ney Coutinho. Introdução à programação com Python: algoritmos e lógica de programação para iniciantes . 2. ed. rev. e		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	amp. São Paulo: Novatec, 2014. GRIFFITHS, D. Use a Cabeça! Programação. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010. BARRY, Paul; PINTO, Renata Aparecida. Use a cabeça! Python. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012.
Bibliografia Complementar	BROD, Cesar. Aprenda a programar: a arte de ensinar o computador. São Paulo: Novatec, 2013. MANZANO, J. A. N. G; OLIVEIRA, J. F. Algoritmos: Lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 24. ed. São Paulo: Érica, 2010. ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C/C++ e Java. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2008. FORBELLONE, A. L.; EBERSPACHER, H. F. Lógica de Programação: A construção de algoritmos e estrutura de dados. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2005. MANZANO, J. A. Programação de Computadores com C++. São Paulo: Érica: 2010.

Componente Curricular	MATEMÁTICA DISCRETA	Carga Horária	60
Ementa	Conjuntos. Álgebra dos conjuntos. Relações. Funções. Estruturas algébricas. Álgebra booleana.		
Bibliografia Básica	De MAIO, W. Álgebra: Estruturas Algébricas e Matemática Discreta. Rio de Janeiro: LTC, 2009. MENEZES, P. B. Matemática Discreta para Computação e Informática. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. ROSEN, K. H. Matemática Discreta e suas Aplicações. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.		
Bibliografia Complementar	SCHEINERMAN, E.R. Matemática Discreta: Uma introdução. São Paulo: Thomson Learning, 2011. GERSTING, J. L. Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. SOUZA, J. N. Lógica para Ciência da Computação. São Paulo: Campus, 2008.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	ALENCAR FILHO, E. Iniciação à Lógica Matemática . São Paulo: Nobel, 2002. MENEZES, Paulo Blauth. Aprendendo Matemática Discreta com Exercícios . Porto Alegre: Bookman, 2009.
--	--

Componente Curricular	ARQUITETURA E ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES	Carga Horária	60
Ementa	Visão geral da arquitetura dos computadores. Arquitetura de uma unidade central de processamento. Linguagem Assembly e linguagem de máquina. Hierarquia de memórias. Dispositivos de entrada e saída. Barramentos internos e externos. Computadores tolerantes a falhas.		
Bibliografia Básica	STALLINGS, W. Arquitetura e Organização de Computadores . 8. ed. São Paulo: Pearson, 2010. TANENBAUM, A. S. Organização Estruturada de Computadores . 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007. WEBER, R. F. Fundamentos de arquitetura de computadores . 3. ed. São Paulo: Bookman, 2008.		
Bibliografia Complementar	MONTEIRO, M. A. Introdução à Organização de Computadores . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. MURDOCCA, M. P.; HEURING, V. P. Introdução à Arquitetura de Computadores . Rio de Janeiro: Campus, 2001. PATTERSON, D. A. Organização e Projeto de Computadores . 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005. PATTERSON, D. A.; HENNESSY, J. L. Arquitetura de computadores: uma abordagem quantitativa . Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. WEBER, R. F. Arquitetura de computadores pessoais . 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.		

Componente Curricular	FUNDAMENTOS DA ADMINISTRAÇÃO	Carga Horária	60
Ementa	Evolução e características das diferentes abordagens administrativas. Conceitos e definições em administração: utilização na prática		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	administrativa. O processo administrativo: planejamento, organização, direção e controle. Abordagem sistêmica da Administração: teoria de sistemas aplicada à administração. Gestão organizacional frente aos novos paradigmas.
Bibliografia Básica	CHIAVENATO, I. Introdução à teoria da administração . 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. NOGUEIRA, A. J. F. M. Teoria geral da administração para o século XXI . São Paulo: Ática, 2007. von BERTALANFFY, L. Teoria Geral dos Sistemas : fundamentos, desenvolvimento e aplicações. 5. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.
Bibliografia Complementar	ASSEN, Marcel Van; BERG, Gerben Van Den; PIETERSMA, Paul. Modelos de gestão : os 60 modelos que todo gestor deve conhecer. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. BAUER, R. Gestão da mudança : caos e complexidade nas organizações. São Paulo: Atlas, 2009. SILVA, B. Taylor e Fayol . Rio de Janeiro: FGV, 1965. SILVA, R. O. Teorias da administração . São Paulo: Pearson, 2008. UHLMANN, G. W. Administração : das teorias administrativas à administração aplicada e contemporânea. São Paulo: FTD, 1997.

Componente Curricular	SOCIOLOGIA	Carga Horária	30
Ementa	Origem sócio-histórica da sociologia. Pensamento sociológico clássico e o mundo do trabalho. Tecnologia, direitos ambientais e classes sociais. O homem, os direitos humanos e a máquina. Forças produtivas, direitos étnico-raciais e relações de poder.		
Bibliografia Básica	GIDDENS, A. Sociologia . 6. ed. rev. e atual. Porto Alegre: Penso, 2012. FERREIRA, D. Manual de Sociologia : dos Clássicos à Sociedade da Informação. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003. CASTELLS, M. A galáxia da internet : reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.		
Bibliografia Complementar	ARAÚJO, Sílvia Maria de; BRIDI, Maria Aparecida; MOTIM, Benilde Lenzi. Sociologia : um olhar crítico. São Paulo: Contexto, 2009. BOAVENTURA, S. S. Um discurso sobre as ciências . 7. ed. Paulo: Cortez, 2010. HARVEY, D. A condição pós-moderna : uma pesquisa sobre as origens		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	da mudança cultural. São Paulo: Loyola, 2011. PAIXÃO, A. Sociologia geral . Curitiba: IBPEX, 2010. WEBER, M. Ensaio de Sociologia . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
--	---

Componente Curricular	METODOLOGIA CIENTÍFICA	Carga Horária	30
Ementa	Formas de conhecimento. O conhecimento científico: conceito, características e importância. Processo de leitura: escolha do material, técnicas de leitura. Fichamentos. Normas técnicas: citações, referências, sumário, apresentação dos trabalhos científicos. Trabalhos acadêmicos: tipologia, aplicação, características. Prática de criação de projeto de iniciação científica em informática, publicação de artigo científico ou participação em evento científico.		
Bibliografia Básica	LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Metodologia científica . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011. SEVERINO, A. J. Metodologia do Trabalho Científico . 23. ed. Revisada e Atualizada. São Paulo: Cortez, 2007. WAZLAWICK, Raul Sidnei. Metodologia de pesquisa para ciência da computação . Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.		
Bibliografia Complementar	ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico . 9. ed. São Paulo: Atlas., 2010. BASTOS, Cleverson Leite; KELLER, Vicente. Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica . 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2005. CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. Metodologia Científica . São Paulo: 6. ed. Prentice Hall, 2006. PEREIRA, J.M. Manual de Metodologia da Pesquisa Científica . São Paulo: Atlas, 2007. PINHEIRO, J. M. S. Da Iniciação Científica ao TCC . Uma Abordagem para os Cursos de Tecnologia. Rio de Janeiro: Ed. Ciência Moderna Ltda, 2010.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

3º SEMESTRE

Componente Curricular	PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS I	Carga Horária	60
Ementa	Introdução à programação orientada a objetos. Modelagem orientada a objetos utilizando UML. Classes e métodos. Encapsulamento e sobrecarga. Sobreposição de métodos. Herança. Polimorfismo.		
Bibliografia Básica	BARNES, D. J., KÖLLING, M. Programação orientada a objetos com Java: Uma introdução prática usando o BlueJ . 4. ed. São Paulo: Pearson, 2010. HORSTMANN, C. Padrões de Projeto Orientados a Objetos . 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. MCLAUGHLIN, B., POLLICE, G., WEST, D. Use a Cabeça! Análise & Projeto Orientado ao Objeto . São Paulo: Alta Books, 2007.		
Bibliografia Complementar	ANTHONY, S. Aprenda Programação Orientada A Objetos Em 21 Dias . São Paulo: Makron, 2002. DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J. Java como programar . 8. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2010. HETLAND, Magnus Lie. Python Algorithms: mastering basic algorithms in the Python language . New York: Apress, 2010. HORSTMANN, C. Conceitos de Computação com Java . 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. WAZLAWICK, R. S. Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos . São Paulo: Campus, 2004.		

Componente Curricular	REDES DE COMPUTADORES	Carga Horária	60
Ementa	Introdução à comunicação de dados. Terminologias, classificações e topologias de redes. Meios de transmissão. Modelo de referência OSI. Equipamentos de conectividade. Arquitetura TCP/IP (conceitos e aplicações). Endereçamento IP.		
Bibliografia Básica	CARISSIMI, A.; ROCHOL, J.; GRANVILLE, L. Z. Redes de Computadores . Porto Alegre: Bookman, 2009. KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down . 5. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2010. TANENBAUM, A. S. Redes de Computadores . 4. ed. Rio de Janeiro:		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	Campus, 2003.
Bibliografia Complementar	ANDERSON, A.; BENEDETTI, R. Use a Cabeça! Redes de Computadores . São Paulo: Alta Books, 2010. COMER, D. E. Redes de computadores e Internet . 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. FOROUZAN, B. A. Comunicação de Dados e Redes de Computadores . 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. GOUVEIA, J.; Redes de Computadores . São Paulo: LTC, 2007. STALLINGS, William. Redes e sistemas de comunicação de dados . 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

Componente Curricular	DESENVOLVIMENTO WEB I	Carga Horária	60
Ementa	O desenvolvimento de projetos para a web. Linguagens de marcação. Desenvolvimento de interface com o usuário: folhas de estilo, linguagens de script e páginas dinâmicas.		
Bibliografia Básica	FREEMAN, E.; FREEMAN, E. Use a Cabeça! HTML com CSS e XHTML . 2. ed. São Paulo: Alta Books, 2008. MORRISON, M. Use a Cabeça! JavaScript . São Paulo: Alta Books, 2008. NIEDERAUER, J. Desenvolvendo websites com PHP : aprenda a criar websites dinâmicos e interativos com PHP e bancos de dados. São Paulo: Novatec, 2004.		
Bibliografia Complementar	BOWERS, M. Profissional Padrões de Projetos com CSS e HTML . São Paulo: Alta Books, 2008. MCLAUGHLIN, B. Use a Cabeça! Ajax . São Paulo: Alta Books, 2006. ROBBINS, J. N. Aprendendo Web Design . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. COLLISON, Simon. Desenvolvendo CSS na web : do iniciante ao profissional. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. WATRALL, E.; SIARTO, J. Use a Cabeça! Web Design . São Paulo: Alta Books, 2009.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Componente Curricular	MATEMÁTICA APLICADA A SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	Carga Horária	60
Ementa	Matrizes. Sistemas de equações lineares. Vetores. Dependência e independência linear. Espaços vetoriais. Transformações lineares.		
Bibliografia Básica	LEON, S. J. Álgebra Linear com Aplicações . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Álgebra Linear . 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2010. ZILL, D. G.; CULLEN, M. R. Equações Diferenciais . 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2001.		
Bibliografia Complementar	BOYCE, W. E., DIPRIMA, R. C. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno . 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. BOLDRINI, J. L. et al. Álgebra Linear . 3. ed. São Paulo: Harbra, 1986. STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P. Geometria Analítica . 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1987. GERSTING, J. L. Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004. LAY, D. C. Álgebra Linear e suas Aplicações . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.		

Componente Curricular	BANCO DE DADOS I	Carga Horária	60
Ementa	Introdução a bancos de dados. Projeto de banco de dados e modelagem: modelo conceitual, modelo lógico, modelo físico. SQL básico. Formas normais. Implementação de bases de dados relacionais.		
Bibliografia Básica	DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Banco de Dados . 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004. ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de Banco de Dados . 4. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005. SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados . 3. ed. São Paulo: Campus, 2008.		
Bibliografia Complementar	CORONEL, C; PETER, R. Sistemas de Banco de Dados: Projeto, Implementação e Administração . 8. ed. Cengage Learning, 2011. FREEMAN, R. ORACLE: Referência para o DBA . São Paulo: Campus, 2004.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	HEUSER, C. A. Projeto de Banco de Dados . 6. ed. São Paulo: Bookman, 2009. MANZANO, J. A. N. G. Microsoft SQL Server 2008 Interativo : Guia Prático. São Paulo: Érica, 2009. SETZER, V. W.; SILVA, F. S. C. Bancos de Dados . São Paulo: Edgard Blücher, 2005.
--	---

4º SEMESTRE

Componente Curricular	SERVIÇOS DE REDES	Carga Horária	60
Ementa	Configuração de serviços de redes: web, FTP, arquivos, autenticação, banco de dados, SSH, e-mail, proxy, firewall, NAT, VPN, DHCP. Computação baseada em servidor.		
Bibliografia Básica	FERREIRA, R. E. Linux : Guia do Administrador do Sistema. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2008. NEMETH, E.; HEIN, T. R.; SNYDER, G. Manual Completo do Linux : Guia do Administrador. São Paulo: Prentice-Hall, 2007. MINASI, Mark; LAYFIELD, Rhonda; MUELLER, John. Dominando o Windows Server 2008 : usando em rede. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.		
Bibliografia Complementar	MINASI, M., et al. Dominando o Windows Server 2008: Usando em Rede . Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. BURGESS, M. Princípios de Administração de Redes e Sistemas . 2a edição. Rio de Janeiro. LTC, 2006. SCHRODER, C. Redes Linux: Livro de Receitas . Alta Books, 2009. BURTCH, K. O. Scripts de Shell Linux com Bash . Ciência Moderna, 2005. SIQUEIRA, L. A. Máquinas virtuais com VirtualBox . 2a edição. São Paulo: Linux Magazine, 2011. NETO, U. Dominando linux firewall iptables . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2004.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Componente Curricular	DESENVOLVIMENTO WEB II	Carga Horária	60
Ementa	O desenvolvimento de aplicações web com utilização de frameworks e banco de dados. Linguagens e ambientes de concepção de projeto de sistemas na web. Inovações de projeto e utilização de ferramentas avançadas.		
Bibliografia Básica	DEITEL, Paul J. Ajax, Rich Internet applications e desenvolvimento Web para programadores . São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2009. NIEDERAUER, Juliano. Desenvolvendo websites com PHP : aprenda a criar websites dinâmicos e interativos com PHP e bancos de dados. São Paulo: Novatec, 2004. SANTANA, O.; GALESI, T. Python e Django : Desenvolvimento ágil de aplicações Web. São Paulo: Novatec, 2010.		
Bibliografia Complementar	BUDD, Andy; MOLL, Cameron; COLLISON, Simon. Criando páginas Web com CSS : soluções avançadas para padrões Web. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2006. SOARES, Wallace. AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) : guia prático. 2. ed. atualizada e revisada e 3. ed. São Paulo (SP): Érica, 2006. SILVA, Maurício Samy. JavaScript : guia do programador. São Paulo: Novatec, 2010. MUTO, Claudio Adonai. Desenvolvendo aplicações com PHP & MySQL : guia introdutório. 3. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro (RJ): Ciência Moderna, 2006. JARGAS, A. M. Expressões Regulares : Uma abordagem divertida. São Paulo: Novatec, 2008.		

Componente Curricular	PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS II	Carga Horária	60
Ementa	Implementação de pequenos projetos com programação orientada a objetos. Sistemas de tratamento de exceções. Utilização de padrões de projetos de software.		
Bibliografia Básica	FREEMAN, Eric; FREEMAN, Elisabeth. Use a Cabeça! Padrões e projetos . 2. ed. rev. -. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009. MCLAUGHLIN, B., POLLICE, G., WEST, D. Use a Cabeça! Análise & Projeto Orientado ao Objeto . São Paulo: Alta Books, 2007.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	DEITEL, H. M. C++: como programar . 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
Bibliografia Complementar	ANTHONY, S. Aprenda Programação Orientada A Objetos Em 21 Dias. São Paulo: Makron, 2002. BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. UML: guia do usuário. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2005. HORSTMANN, C. Padrões de Projeto Orientados a Objetos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. HORSTMANN, C. Conceitos de Computação com Java. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. SANTANA, O.; GALESI, T.; Python e Django: Desenvolvimento ágil de aplicações Web. São Paulo: Novatec, 2010.

Componente Curricular	FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	Carga Horária	60
Ementa	Os conceitos de dado, informação e conhecimento. A tecnologia da informação como diferencial estratégico nas organizações. Características e funcionalidades de sistemas de informação de nível tático e estratégico nas organizações. Fundamentos e classificação de sistemas de informação. Conceitos de sistema. Componentes e relacionamentos de sistema. Custo/valor e qualidade da informação. Vantagem competitiva e informação. Especificação, projeto e reengenharia de sistemas de informação. Software de aplicação versus software de sistema.		
Bibliografia Básica	ABREU, A. F., REZENDE, D. A. Tecnologia da Informação: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas, 8. ed. São Paulo: Atlas, 2011. LAUDON, K. C.; LAUDON J. P. Sistemas de Informação Gerenciais. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. STAIR, R. M., REYNOLDS, G. W. Princípios de sistemas de informação. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning: 2009.		
Bibliografia Complementar	AUDY, J. L. N; Fundamentos de Sistemas de Informação. Porto Alegre: Bookman, 2005. AUDY, J. L. N. Sistemas de Informação: Planejamento e alinhamento estratégico nas organizações. Porto Alegre: Bookman, 2003. BATISTA, E. O. Sistemas de Informação: O Uso Consciente da Tecnologia para o Gerenciamento. São Paulo: Saraiva, 2004.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	CÔRTEZ, P. L. Administração de Sistemas de Informação. São Paulo: Saraiva, 2008. GORDON, S. R.; GORDON, J. R. Sistemas de Informação - Uma Abordagem Gerencial. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. O'BRIEN, J. A. Sistemas de informação e as decisões gerenciais na internet. São Paulo: Saraiva, 2004.
--	---

Componente Curricular	BANCO DE DADOS II	Carga Horária	60
Ementa	SQL avançado. Procedimentos, funções, visões e gatilhos. Gerenciamento de transações. Introdução à administração de banco de dados, otimização e técnicas de indexação.		
Bibliografia Básica	GILLENSON, Mark L. Fundamentos de Sistemas de Gerência de Banco de Dados. Editora: LTC, 2006. HEUSER, C. A. Projeto de Banco de Dados. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. SETZER, V. W.; SILVA, F. S. C. Bancos de Dados. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.		
Bibliografia Complementar	ALVES, W. P. Fundamentos de Bancos de Dados. São Paulo: Érica, 2004. DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados. Rio de Janeiro: Campus, 2004. ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de Banco de Dados. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005. MACHADO, F. N. R. Banco de dados: projeto e implementação. São Paulo: Érica, 2004. SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados. 5. ed. São Paulo: Campus, 2006.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

5º SEMESTRE

Componente Curricular	EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA I	Carga Horária	150
Ementa	Aspectos políticos e conceituais da extensão universitária. O ensino superior e a transformação social. Metodologias participativas em extensão universitária. Integração entre ensino, pesquisa e extensão. Arranjos produtivos locais. Tecnologias sociais e o desenvolvimento regional.		
Bibliografia Básica	FORPROEX. Avaliação da extensão universitária: práticas e discussões da comissão permanente de avaliação da extensão. Belo Horizonte; UFMG, 2013. FORPROEX. Indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão e flexibilização curricular: uma visão da extensão. Porto Alegre: UFRGS; Brasília: MEC/SESu, 2006. FORPROEX. Extensão Universitária: organização e sistematização. Belo Horizonte; Coopmed, 2007.		
Bibliografia Complementar	MATTAR, João. Metodologia científica na era da informática. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2008. CASTELLS, Manuel. A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação? 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1980. CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. 6. ed. Atual. São Paulo: Paz e Terra, 2009. MEDEIROS, João Bosco. Correspondência: técnicas de comunicação criativa. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2003.		

Componente Curricular	ENGENHARIA DE SOFTWARE I	Carga Horária	60
Ementa	Fundamentos da engenharia de software. Ciclo de vida e paradigmas de desenvolvimento de software. Manutenção de software. Metodologias, técnicas e ferramentas na engenharia de software.		
Bibliografia Básica	PRESSMAN, R. S. Engenharia de Software. 7. ed. Porto Alegre:		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	Bookman, 2011. SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software . 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. PAULA FILHO, W. P. Engenharia de Software: Fundamentos, métodos e padrões . 3. ed. São Paulo: LTC, 2009.
Bibliografia Complementar	BOOCH, G.; RUMBAUGH, J; JACOBSON, I. UML: Guia do Usuário . 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005. COHN, Mike. Desenvolvimento de software com scrum: aplicando métodos ágeis com sucesso . Porto Alegre: Bookman, 2011. LIMA, Adilson da Silva. UML 2.3: do requisito à solução . São Paulo: Érica, 2011. PFLEEGER, S. L. Engenharia de Software: Teoria e Prática . 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

Componente Curricular	ESTRUTURAS DE DADOS	Carga Horária	60
Ementa	Tipos básicos de dados. Alocação dinâmica de memória. Listas: lineares, ordenadas, encadeadas, pilhas e filas. Aplicações de listas. Árvores.		
Bibliografia Básica	ASCENCIO, A. F.; ARAÚJO, G. S, Estruturas de dados: algoritmos, análise da complexidade e implementações em Java e C/C++ . São Paulo, Pearson, 2010. PREISS, Bruno R. Estruturas de dados e algoritmos: padrões de projetos orientados a objetos com Java . Rio de Janeiro: Elsevier, 2000. LORENZI, F; MATTOS, P. N.; CARVALHO, T. P. Estrutura de Dados . São Paulo: Thomson, 2007.		
Bibliografia Complementar	LAMBERT, K. A. Fundamentos de Python: estrutura de dados . São Paulo: Cengage Learning, 2022. CORMEN, T. H. et al. Algoritmos: Teoria e Prática . São Paulo: Campus, 2012. WIRTH, N. Algoritmos e Estruturas de Dados . Rio de Janeiro: LTC, 2009. LAFORE, R. Estrutura de Dados e Algoritmos em Java . 2. ed. Editora Ciência Moderna, 2004. ZIVIANI, N. Projeto de Algoritmos com Implementações em Pascal e C . 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. HETLAND, M. L. Python Algorithms: Mastering Basic Algorithms in		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	the Python Language. New York: Apress, 2010.
--	--

Componente Curricular	FUNDAMENTOS DE DEVOPS	Carga Horária	60
Ementa	Conceitos de versionamento de código, repositórios de código e suas ferramentas. Introdução à metodologia DevOps e ferramentas que auxiliam no processo de entrega, desenvolvimento e gerenciamento de sistemas computacionais ao longo do ciclo de vida de desenvolvimento de sistemas em organizações. Introdução à abordagem integração contínua (CI) e entrega contínua (CD). Técnicas de automação de pipeline e ferramentas. Introdução à containers e sua utilização em ambientes de desenvolvimento e produção. Introdução à aspectos de segurança em DevOps.		
Bibliografia Básica	KIM, Gene; HUMBLE, Jez; DEBOIS, Patrick; WILLES, John. Manual de DevOps : Como obter agilidade, confiabilidade e segurança em organizações tecnológicas. 1. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2020. ANTONIO MUNIZ; ANALIA IRIGOYEN. Jornada DevOps . 2a edição. Editora Brasport, 2020 368. HUMBLE, Jez; FARLEY, David. Entrega Contínua: Como Entregar Software de Forma Rápida e Confiável . 1. ed. [S. l.]: Bookman, 2014.		
Bibliografia Complementar	MORAES, Gleicon. Caixa de Ferramentas DevOps : um guia para construção, administração e arquitetura de sistemas modernos. Editora: Casa do Código, 2015. JEFERSON FERNANDO NORONHA VITALINO; MARCUS ANDRÉ NUNES CASTRO. Descomplicando o Docker - 2ª Edição. Editora Brasport, 2018. SATO, Danilo. DevOps na prática: entrega de software confiável e automatizada . Editora: Casa do Código, 2014. E. SILVERMAN, Richard. Git: Guia Prático . 1. ed. São Paulo: Novatec, 2013. KIM, Gene; BEHR, Kevin; SPAFFORD, George. O Projeto Fênix: Um Romance Sobre TI, DevOps e Sobre Ajudar o seu Negócio a Vencer. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2017. PHD, Nicole Forsgren; HUMBLE, Jez; KIM, Gene. Accelerate: The Science of Lean Software and DevOps: Building and Scaling High Performing Technology Organizations . London: It Revolution Press, 2018.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Componente Curricular	ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE	Carga Horária	60
Ementa	Estatística descritiva. Conceito de probabilidade e seus teoremas fundamentais. Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Modelos de distribuição de probabilidades discretas e contínuas. Inferência estatística: Intervalo de confiança e teste de hipóteses. Análise de variância. Correlação e regressão linear simples.		
Bibliografia Básica	MORETTIN, Luiz Gonzaga. Estatística básica : probabilidade e inferência. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2010. MONTGOMERY, D. C. Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. BUSSAB, W., MORETTIN, L. G. Estatística Básica . 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.		
Bibliografia Complementar	TIBONI, C. G. R. Estatística básica: para os cursos de administração, ciências contábeis, tecnológicos e de gestão . São Paulo: Atlas, 2010. NAVIDI, W. Probabilidade e Estatística para Ciências Exatas . Porto Alegre: Mcgraw Hill, 2012. MAGALHÃES, M. N.; De LIMA, A. C. P. Noções de Probabilidade e Estatística . 6. ed. São Paulo: Edusp, 2008. MEYER, P. Probabilidade: aplicações à estatística . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1983. COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira. Estatística . 2. ed. rev. e atual. São Paulo: E. Blucher, 2002		

6º SEMESTRE

Componente Curricular	EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA II	Carga Horária	150
Ementa	Criação de um projeto voltado para solução de problemas identificados no arranjo produtivo local. Análise da viabilidade e validação da solução proposta. Apresentação dos resultados.		
Bibliografia Básica	WAZLAWICK, Raul Sidnei. Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos . 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2011.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	BERTALANFFY, Ludwig von. Teoria geral dos sistemas: fundamentos, desenvolvimento e aplicações. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2010. PEZZÈ, Mauro; YOUNG, Michal. Teste e análise de software: processo, princípios e técnicas. Porto Alegre: Bookman, 2008.
Bibliografia Complementar	ANSELMO, Fernando. Métricas para Desenvolvedores. Florianópolis: Visual Books, 2010. VIEIRA, Marconi Fábio. Gerenciamento de Projetos de Tecnologia da Informação. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. CASTRO, C. de M. A prática da pesquisa. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2010. ALMEIDA, Ricardo; OLIVEIRA, Marcelo. Mirando Resultados: uma Metodologia para Planejamento e Gestão de Projetos para e-Business. São Paulo: Novatec, 2002. DEMO, Pedro. Pesquisa e informação qualitativa. 5. ed. Campinas: Papirus, 2012. MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008. BATISTA, Emerson de Oliveira. Sistemas de informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento. São Paulo: Saraiva, 2004.

Componente Curricular	ENGENHARIA DE SOFTWARE II	Carga Horária	60
Ementa	Requisitos de software. Processo de engenharia de requisitos. Análise e projeto de software. Verificação e validação de software. Testes de software, suas categorias e níveis. Aplicações da engenharia de software.		
Bibliografia Básica	ENGHOLM JR., Hélio. Engenharia de software na prática. São Paulo: Novatec, 2010. KOSCIANSKI, A.; SOARES, M.S. Qualidade de Software. 2. ed. São Paulo: Novatec, SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.		
Bibliografia Complementar	BARTIÉ, Alexandre. Garantia da qualidade de software: as melhores práticas de engenharia de software aplicadas à sua empresa . Rio de		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	Janeiro: Elsevier, 2002. LARMAN, Craig. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. PAULA FILHO, W.P. Engenharia de Software. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. PFLEEGER, S.H. Engenharia de Software: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2007. PRESSMAN, R.S. Engenharia de Software. 7. ed. São Paulo: McGraw-hill - Artmed, 2011. TONSIG, S.L. Engenharia de Software: análise e projeto de sistemas. São Paulo: Futura, 2003.
--	---

Componente Curricular	SISTEMAS OPERACIONAIS	Carga Horária	60
Ementa	Histórico, conceito e tipos de sistemas operacionais. Estrutura de sistemas operacionais. Gerenciamento de memória. Memória virtual. Conceito de processo. Gerenciamento de Processos. Sistema de arquivos. Gerenciamento de dispositivos de entrada/saída.		
Bibliografia Básica	SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P. B.; GAGNE, G. Fundamentos de Sistemas Operacionais. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. TANENBAUM, A S. Sistemas Operacionais Modernos. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; CHOFFNES, D. R. Sistemas Operacionais. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.		
Bibliografia Complementar	MAZIERO, C.A. Sistemas operacionais: conceitos e mecanismos. Curitiba: UFPR, 2019. MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. Arquitetura de Sistemas Operacionais. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. OLIVEIRA, R., T.; CARISSIMI, A. S. Sistemas operacionais. 4. ed. São Paulo: Bookman, 2010. MINASI, M. et al. Dominando o Windows 2008: Usando em Rede. São Paulo: Alta Books, 2009. HUNT, C. Linux: Servidores de Rede. São Paulo: Ciência Moderna, 2004. SNYDER, G.; HEIN, T.; NEMETH, E. Manual completo do Linux: Guia do Administrador. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2007.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Componente Curricular	FUNDAMENTOS DE ECONOMIA	Carga Horária	60
Ementa	A economia como uma ciência social: de que se ocupa, conceito clássico e neoclássico, principais correntes do pensamento econômico e a compartimentalização usual da economia. Os recursos econômicos e o processo produtivo. A interação dos agentes econômicos. Teoria microeconômica: estruturas de mercado e comportamento dos consumidores e dos produtores. Conceitos agregados macroeconômicos. Teoria macroeconômica: objetivos macroeconômicos das nações e instrumentos de política macroeconômica. A economia internacional e as relações econômicas internacionais.		
Bibliografia Básica	PINHO, Diva Benevides; VASCONCELLOS, Marco Antônio Sandoval de; TONETO JÚNIOR, Rudinei (Org.). Manual de economia . 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. MENDES, Judas Tadeu Grassi. Economia: fundamentos e aplicações . 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. ROSSETTI, José Paschoal. Introdução à economia . 21. ed. São Paulo: Atlas, 2016.		
Bibliografia Complementar	DORNBUSH, R; FISCHER, S. Macroeconomia . 10. ed. São Paulo: Makron Books, 2008. MAYA, J. M. Economia Internacional e Comércio Exterior . 14. ed. São Paulo: Atlas, 2011. NAKAGAWA, M. Gestão estratégica de custos: conceitos, sistemas e implementação . São Paulo: Atlas, 1991. PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. Microeconomia . 7. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2010.		

7º SEMESTRE

Componente Curricular	GERENCIAMENTO DE PROJETOS	Carga Horária	60
Ementa	Introdução ao gerenciamento de projetos. Funções do gerente de projetos. Planejamento e organização de projetos. Áreas de conhecimento em gerenciamento de Projetos (PMI-PMBOK). Ferramentas e técnicas de gerenciamento.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Bibliografia Básica	NOCÊRA, R. J. Gerenciamento de Projetos: uma abordagem prática para o dia a dia do Gerente de Projetos. Zamboni, 2012. MAXIMIANO, A. C. A. Administração de Projetos: como transformar ideias em resultados. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010. MENEZES, L. C. M. Gestão de Projetos. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
Bibliografia Complementar	HELDMAN, Kim. Gerência de projetos: guia para o exame oficial do PMI. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, São Paulo: Campus, 2003. PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK). 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. MUTO, C. A. Gestão de Programa e Múltiplos Projetos. Brasport, 2008. VIEIRA, M. F. Gerenciamento de Projetos de Tecnologia da Informação. Rio de Janeiro: Campus, 2006. VIANA VARGAS, R. Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.

Componente Curricular	SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	Carga Horária	60
Ementa	Introdução à segurança da informação. Normas de segurança. Serviços de segurança. Mecanismos de segurança. Política de segurança da informação e comunicações.		
Bibliografia Básica	STALLINGS, William. Criptografia e segurança de redes: princípios e práticas. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008. NAKAMURA, E. T. e GEUS, P. L. Segurança de Redes em ambientes cooperativos. São Paulo: Novatec, 2007. FERREIRA, Fernando Nicolau Freitas; ARAÚJO, Márcio Tadeu de. Política de segurança da informação: guia prático para elaboração e implementação. 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.		
Bibliografia Complementar	FONTES, Edison Luiz Gonçalves. Praticando a segurança da informação. Rio de Janeiro: Brasport, 2008. MENEZES, Alfred J. Handbook of applied cryptography. Boca Raton: CRC Press, 1997. RUFINO, Nelson Murilo de O. Segurança em redes sem fio: aprenda a proteger suas informações em ambientes Wi-fi e Bluetooth. 3. ed. São		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	Paulo, SP: Novatec, 2011. SÊMOLA, Marcos. Gestão da segurança da informação : uma visão executiva. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2014. LYRA, M. R. Segurança e Auditoria em Sistemas de Informação . Ciência Moderna. 2009.
--	--

Componente Curricular	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	Carga Horária	60
Ementa	As fases preparatórias para a elaboração de um projeto de pesquisa. Partes constitutivas de um projeto. Desenvolvimento de projeto na área de informática, a ser desenvolvido na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II.		
Bibliografia Básica	A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta e com trabalho desenvolvido.		
Bibliografia Complementar	A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta e com trabalho desenvolvido.		

8º SEMESTRE

Componente Curricular	GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO	Carga Horária	60
Ementa	Conceitos de governança e sua importância. Arquétipos da governança de TI e seus padrões. Mecanismos para implementação da governança de TI. Principais metodologias para gerenciamento de serviços. Impactos da TI sobre a organização e negócio. Soluções de TI Verde.		
Bibliografia Básica	AUDY, J. L. N. Sistemas de Informação : Planejamento e alinhamento estratégico nas organizações. BOOKMAN, 2003. VIEIRA, M. F. Gerenciamento de Projetos de Tecnologia da Informação . Campus, 2006. ABREU, A. F.; REZENDE, D. A. Tecnologia da Informação . 8. ed. São Paulo: Atlas, 2011.		
Bibliografia	OLIVEIRA, J. F. Sistemas de Informação : um enfoque gerencial		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Complementar	inserido no contexto empresarial. 5. ed. São Paulo: Érica, 2007. REZENDE, D. A., ABREU, A. F. Tecnologia da Informação Aplicada a Sistemas de Informação Empresariais: o papel estratégico de Informação Empresariais. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. AUDY, J. L. N.; ANDRADE, G. K. de; CIDRAL, A. Fundamentos de sistemas de informação. Porto Alegre: Bookman 2005. STAIR, R. M; REYNOLDS, G. W. Princípios de sistemas de informação. 2. ed. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2009. CORTÊS, P. L. Administração de Sistemas de Informação. São Paulo: Saraiva, 2008.
---------------------	---

Componente Curricular	GESTÃO E INOVAÇÃO	Carga Horária	60
Ementa	Tipologia e ciclo de vida da inovação. Legislação da inovação. Incubadoras tecnológicas. Competitividade e inovação. Conceitos e ferramentas de empreendedorismo. Gestão de novos negócios.		
Bibliografia Básica	DOLABELA, F. O Segredo de Luísa: uma ideia, uma paixão e um plano de negócios; como nasce um empreendedor e se cria uma empresa. São Paulo: Sextante, 2008. BERNARDI, L.A. Manual de Empreendedorismo e Gestão. São Paulo: Atlas, 2007. FERRARI, R. Empreendedorismo para a computação: criando negócios de tecnologia. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2010.		
Bibliografia Complementar	CHIAVENATO, I. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. 4. ed. Barueri/SP: Manole, 2012. BULGACOV, S. (Org.) Manual de Gestão Empresarial. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006. CHER, R. Empreendedorismo na veia: um aprendizado constante. Rio de Janeiro: Elsevier/Sebrae, 2008. DORNELAS, J. C. A. Criação de Novos Negócios: Empreendedorismo para o século 21. São Paulo: Elsevier, 2010. DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

9.2 Componentes Curriculares Optativos

Componente Curricular	AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE SISTEMAS	Carga Horária	60
Ementa	Conceitos, técnicas e métricas de avaliação de desempenho de sistemas computacionais. Abordagens para avaliar o desempenho de sistemas: aferição e modelagem matemática; Motivação e terminologia de Avaliação de Desempenho; Modelos de desempenho determinísticos e probabilísticos. Benchmarking e Planejamento de capacidade. Teoria de Filas.		
Bibliografia Básica	ALECRIM, P.D. Simulação Computacional para Redes de Computadores . Ciência Moderna, 2009. JOHNSON, T.M.S.M.; MARGALHO, M.C. Avaliação de Desempenho de Sistemas Computacionais . LTC, 2011. PRADO, D. S. Teoria das filas e da simulação . 4. ed. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços, 2009.		
Bibliografia Complementar	FREITAS FILHO, P. J. Introdução à modelagem e simulação de sistemas : com aplicações em Arena. 2. ed. Florianópolis: Visual Books, 2008. MENASCÉ, D. A.; ALMEIDA, V. A. F. Planejamento de Capacidade para Serviços na WEB : métricas, modelos e métodos. Rio de Janeiro: Campus, 2003. BLUM, R. Network performance open source toolkit . New York: John Wiley and Sons, 2003. FLICKENGER R. BELCHER M., CANESSA E., ZENNARO M. Linux Performance Tuning : A practical guide to Bandwidth Management and Optimisation using Open Source Software. BMO Book Sprint Team - 2006. Disponível em: http://goo.gl/2JihfA MOTA FILHO, J.E. Análise de tráfego em redes TCP/IP . São Paulo: NOVATEC, 2013. SHIMONSKI, R. Wireshark guia prático : análise e resolução de problemas de tráfego de rede. São Paulo: NOVATEC, 2013. COSTA, Felipe. Ambiente de redes monitorado com Nagios e Cacti . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.		

Componente Curricular	REDES SEM FIO	Carga Horária	60
Ementa	Meios físicos sem fio. Princípios da comunicação de dados sem fio.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	Redes locais sem fio. Redes metropolitanas sem fio. Redes celulares. Redes ad hoc. Redes móveis.
Bibliografia Básica	RAPPAPORT, T. Comunicação sem fio: Princípios e práticas. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2010. HAYKIN, S.; MOHER, M.; Sistemas Modernos de Comunicações Wireless. Bookman, 2007. SAUNDERS, Simon R.; ARAGÓN-ZAVALA, Alejandro. Antennas and propagation for wireless communication systems. 2. ed. England; John Wiley & Sons, 2007.
Bibliografia Complementar	ENGST, Adam.; FLEISHMAN, Glenn. Kit do iniciante em redes sem fio: o guia prático sobre redes Wi-Fi para Windows e Macintosh. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2005. STALLINGS, W. Wireless Communications and Networks. Prentice Hall, 2005. MORAES, A. F. Redes sem fio: Instalação, configuração e segurança. São Paulo: Érica, 2010. SVERZUT, J. U. Redes GSM, GPRS, EDGE e UMTS: Evolução a caminho da terceira geração (3G). São Paulo: Érica, 2005. RUFINO, N. M. O. Segurança em Redes Sem Fio. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2011. GOLDSMITH, A. Wireless Communications. Cambridge University Press, 2005.

Componente Curricular	LIBRAS	Carga Horária	60
Ementa	Surdez e linguagem. Concepções do Oralismo, Comunicação Total, Bilinguismo e Surdez. Alfabeto manual, os números e vocabulário de Libras. Aspectos educacionais e socioantropológicos da surdez. Cultura e identidade dos Surdos. Vocabulário de LIBRAS. Construção da escrita dos Surdos. Aspectos Linguísticos da Libras.		
Bibliografia Básica	FERREIRA, L. Por uma gramática de línguas de sinais. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2010. COUTINHO, D. LIBRAS e Língua Portuguesa: Semelhanças e diferenças. João Pessoa: Arpoador, 2000. FELIPE, T. A. Libras em contexto. Brasília: MEC/SEESP. No Edição: 7, 2007.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Bibliografia Complementar	QUADROS, R.M. Língua de sinais brasileira : estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2009. SACKS, O. W. Vendo Vozes : uma viagem ao mundo dos surdos. São Paulo: Companhia das Letras, 2010. QUADROS, R. M. O tradutor e intérprete de língua brasileira de sinais e língua portuguesa . Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2004.
----------------------------------	--

Componente Curricular	TÓPICOS AVANÇADOS EM PROGRAMAÇÃO	Carga Horária	60
Ementa	Estudo de tópicos relacionados à programação.		
Bibliografia Básica	A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta.		
Bibliografia Complementar	A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta.		

Componente Curricular	PESQUISA OPERACIONAL	Carga Horária	60
Ementa	Origem, conceitos, objetivos e aplicações da pesquisa operacional. O processo de modelagem. Programação linear. Otimização combinatória. Simulação. Ambientes de modelagem e simulação.		
Bibliografia Básica	ANDRADE, E. L. Introdução à Pesquisa Operacional : Métodos e Modelos para a Análise de Decisão. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. HILLIER, F.; LIEBERMAN, G. Introdução à Pesquisa Operacional . 8. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2006. LACHTERMACHER, G. Pesquisa Operacional na Tomada de Decisões . Rio de Janeiro: Campus, 2004.		
Bibliografia Complementar	PRADO, D. S. Programação Linear . Belo Horizonte: Editora DG, 2003. PRADO, D. S. Teoria das Filas e da Simulação . Belo Horizonte: Editora DG, 2003. TAHA, H. Pesquisa Operacional . 8. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2008. MUROLO, A. C.; da SILVA, E. M.; da SILVA, E. M.; GONÇALVES, V. Pesquisa Operacional para os Cursos de Economia, Administração e		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	Ciências Contábeis: Programação Linear, Simulação. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010. GOLDBARG, M. C. Otimização Combinatória e Programação Linear. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
--	---

Componente Curricular	DESENVOLVIMENTO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS	Carga Horária	60
Ementa	Abordagens para desenvolvimento de dispositivos móveis. Arquitetura de aplicações, projeto de interfaces, programação de aplicações e prática no desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis. Transferência de dados entre dispositivos e servidor.		
Bibliografia Básica	LECHETA, Ricardo R. Google android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2010. ABLESON, Frank; KING, Chris; SEN, Robi. Android em ação. Elsevier Brasil, 2012. STARK, Jonathan; JEPSON, Brian. Aplicativos android: com HTML, CSS e JavaScript. São Paulo: Novatec, 2012.		
Bibliografia Complementar	NUDELMAN, Greg. Padrões de projeto para o Android: soluções de projetos de interação para desenvolvedores. 1. ed. São Paulo: Novatec, 2013. SILVEIRA, Paulo. Lógica de Programação: Crie seus primeiros programas usando Javascript e HTML MCLAUGHLIN, B., POLLICE, G., WEST, D. Use a Cabeça Análise & Projeto Orientado ao Objeto. São Paulo: Alta Books, 2007. HORSTMANN, C. Padrões de Projeto Orientados a Objetos. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. WAZLAWICK, R. S. Análise e projeto de sistemas de informação orientados a objetos. São Paulo: Campus, 2004.		

Componente Curricular	PROGRAMAÇÃO DE SCRIPTS	Carga Horária	60
Ementa	Interpretadores de comando. Formas de invocação. Linguagens de comandos. Variáveis, expressões e funções. Expressões regulares. Saídas. Controle de jobs. Programação de scripts.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Bibliografia Básica	JARGAS A. M. Shell Script Profissional . Novatec, 2008. NEVES J. C. Programação Shell Linux . 8. ed. Brasport, 2010. JARGAS, Aurélio Marinho. Expressões regulares: uma abordagem divertida . 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Novatec, 2009.
Bibliografia Complementar	COSTA, D. G. Administração de Redes com Scripts: Bash Script, Python e VBScript . 2. ed. BRASPORT, 2010. MENEZES, N. N. C. Introdução à Programação com Python . São Paulo: Novatec, 2010. BURTCH, K. O. Scripts de Shell Linux com Bash . Ciência Moderna, 2005. SOBELL, M. G. Guia Prático Linux de Comandos, Editores e Programação de Shell . Altabooks, 2009. VEIGA, R. G. A. Guia de Consulta Rápida Windows Script Host . São Paulo, SP: Novatec Editora, 2000. e-book disponível em: http://goo.gl/m6189P . DONDA, D. Windows PowerShell 3.0 . MS-MVP. e-book disponível em: http://goo.gl/As7OjO .

Componente Curricular	MARKETING	Carga Horária	60
Ementa	Conceitos básicos de marketing. Planejamento estratégico de marketing. Marketing de serviços profissionais. Plano de Marketing e composto de marketing: produto/serviço, preço, distribuição e promoção.		
Bibliografia Básica	BASTA, Darci. Fundamentos de marketing . 7. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006. BERNARDI, Luiz Antônio. Manual de empreendedorismo e gestão: fundamentos, estratégias e dinâmica . 2ed. São Paulo: Atlas, 2012. KOTLER, Philip; KARTAJAYA, Hermawan; SETIAWAN, Hermawan. Marketing 3.0: as forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano . Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.		
Bibliografia Complementar	KOTLER, Philip. Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle . 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998. VAZ, Conrado Adolpho. Google marketing: o guia definitivo de marketing digital . 3. ed. São Paulo, SP: Novatec, 2010. LAS CASAS, Alexandre Luzzi. Marketing: conceitos, exercícios, casos . 5. ed. São Paulo: Atlas, 2001.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	LAS CASAS, Alexandre Luzzi. Plano de marketing para micro e pequena empresa . 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011. MCKENNA, Regis. Estratégias de marketing em tempos de crise . 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989.
--	--

Componente Curricular	TÓPICOS AVANÇADOS EM SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	Carga Horária	60
Ementa	Estudo de tópicos relacionados à segurança da informação.		
Bibliografia Básica	A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta.		
Bibliografia Complementar	A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta.		

Componente Curricular	TÓPICOS AVANÇADOS EM ENGENHARIA DE SOFTWARE	Carga Horária	60
Ementa	Estudo de tópicos relacionados à Engenharia de Software.		
Bibliografia Básica	A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta.		
Bibliografia Complementar	A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta.		

Componente Curricular	TÓPICOS AVANÇADOS EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	Carga Horária	60
Ementa	Estudo de tópicos relacionados à área de sistemas de informação.		
Bibliografia Básica	A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta.		
Bibliografia Complementar	A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta.		

Componente Curricular	TÓPICOS AVANÇADOS EM BANCO DE DADOS	Carga Horária	60
------------------------------	--	----------------------	----



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Ementa	Conteúdo referente a temas relevantes na área de Banco de Dados.
Bibliografia Básica	A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta.
Bibliografia Complementar	A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta.

Componente Curricular	SISTEMAS DISTRIBUÍDOS	Carga Horária	60
Ementa	Fundamentos de Sistemas Distribuídos. Modelos de arquitetura de sistemas distribuídos. Definição de Processos e Threads. Modelos de Computação Distribuída. Troca de Mensagens. Comunicação em Broadcast, Multicast e Unicast. Objetos Distribuídos e invocação remota. Comunicação entre Processos. Controle de concorrência. Web Services.		
Bibliografia Básica	COULOURIS, G.; DOLLIMORE, J.; KINDBERG, T. Sistemas distribuídos : conceitos e projeto. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. TANENBAUM, A. S.; STEEN, M. V. Sistemas distribuídos : princípios e paradigmas. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008. TANENBAUM, A. S. Sistemas Operacionais Modernos . 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.		
Bibliografia Complementar	SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P. B.; GAGNE, G. Fundamentos de Sistemas Operacionais . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. Arquitetura de Sistemas Operacionais . 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007. OLIVEIRA, R., T.; CARISSIMI, A. S. Sistemas operacionais . 4. ed. São Paulo: Bookman, 2010.		

Componente Curricular	INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	Carga Horária	60
Ementa	Estudo de tópicos relacionados à Inteligência Artificial.		
Bibliografia Básica	A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta.		
Bibliografia Complementar	A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Componente Curricular	SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS	Carga Horária	60
Ementa	Introdução aos Sistemas de Informação Geográfica (SIG). Dados espaciais e aquisição de Dados. Estrutura de representação dos dados: vetorial e matricial. Relações topológicas. Base de dados georreferenciados. Componentes do SIG. Funcionalidade do SIG. Principais áreas de aplicação. Elaboração e implantação de projeto SIG. Prática em SIG.		
Bibliografia Básica	CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A.M.; D'ALGE, J.C. Introdução à Ciência da Geoinformação. São José dos Campos, INPE, 2001 (on-line, 2a. edição, revista e ampliada). CÂMARA, G.; CASANOVA, M.A.; MEDEIROS, C. B.; HEMERLY, A.; MAGALHÃES, G. Anatomia de Sistemas de Informação Geográfica. Curitiba, Sagres Editora, 1997. FUKS, S.; CARVALHO, M.S.; CÂMARA, G.; MONTEIRO, A.M. Análise Espacial de Dados Geográficos. Brasília, Embrapa, 2004 (ISBN: 85-7383-260-6). (Edição em papel: EMBRAPA, Brasília, 2004, disponível na Livraria Virtual da EMBRAPA)		
Bibliografia Complementar	MOREIRA, M. A. Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação. 4. ed. atual. ampl. Viçosa, MG: Ed. da UFV, 2011. 422 p. ISBN 9788572693813. FLORENZANO, T. G. Iniciação em sensoriamento remoto. 3. ed. ampl. e atual. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. 128 p. ISBN 9788586238710. BLASCHKE, T.; KUX, H. Sensoriamento remoto e SIG avançados: novos sistemas sensores, métodos inovadores. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. 303 p. ISBN 9788586238574. FERREIRA, Marcos César. Iniciação à análise geoespacial: teoria, técnicas e exemplos para geoprocessamento. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 2014. 343 p. ISBN 9788539305377 (broch.). FITZ, Paulo Roberto. Geoprocessamento sem complicação. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 160 p. ISBN 9788586238826.		

Componente Curricular	GERÊNCIA DE REDES	Carga Horária	60
Ementa	Introdução à gerência de redes de computadores; Detecção, diagnóstico e resolução de problemas; Tecnologias e suporte à gerência de redes; Modelos de Gerência de Redes (FCAPS, SNMP); Gerência de falhas; Gerência de configuração; Gerência de contabilidade; Gerência de		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	desempenho; Gerência de segurança; Tendências em gerência de redes.
Bibliografia Básica	COSTA, F. Ambiente de Rede Monitorado com Nagios e Cacti. 1 ed. Editora: Ciência Moderna 2008. STALLINGS, W. SNMP, SNMPv2, SNMPv3, RMON 1 and 2. Addison-Wesley, 1999. COMER D. E. Redes de computadores e internet. 4. ed. Bookman. 2007.
Bibliografia Complementar	STALLINGS, W. Redes e Sistemas de Comunicação de Dados. Rio de Janeiro: Campus, 2005. FOROUZAN, B. A. Protocolo TCP/IP. 3. ed. São Paulo: McGraw Hill, 2008. COMER, D. E. Interligação em rede com TCP/IP: Princípios, Protocolos e Arquiteturas. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006. KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down. 5. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2010. FERREIRA, F. N. F.; ARAÚJO, M. T. Política de segurança da informação: guia prático para elaboração e implementação. 2. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

Componente Curricular	TÓPICOS AVANÇADOS EM REDES DE COMPUTADORES	Carga Horária	60
Ementa	Conteúdo referente a temas relevantes na área de Redes de Computadores e novidades na área.		
Bibliografia Básica	A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta.		
Bibliografia Complementar	A bibliografia será específica, de acordo com a área de estudo proposta.		

Componente Curricular	BANCO DE DADOS ESPACIAIS	Carga Horária	60
Ementa	Introdução: sistemas de informação geográficos e aplicações; representação computacional de objetos geográficos; elementos de bancos de dados geográficos: geometria, topologia e métodos de acesso; sistemas de informações geográfica; bancos de dados geográficos: linguagem SQL no acesso a dados espaciais.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Bibliografia Básica	SETZER, V. W.; SILVA, F. S. C. Bancos de Dados . São Paulo: Edgard Blücher, 2005. HARRINGTON, J. L. Projeto de Banco de Dados Relacionais . 2. ed. São Paulo: Elsevier, 2002. HEUSER, C. A. Projeto de Banco de Dados . 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
Bibliografia Complementar	SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados . 5. ed. São Paulo: Campus, 2006. ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de Banco de Dados . São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005. DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados . 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004. ALVES, W. P. Fundamentos de bancos de dados . São Paulo: Érica, 2004. MACHADO, F. N. R. Banco de dados: projeto e implementação . São Paulo: Érica, 2004.

Componente Curricular	TÓPICOS AVANÇADOS EM SEGURANÇA DE REDES E SISTEMAS	Carga Horária	60
Ementa	Segurança de sistemas: conceitos de programação segura, verificação e detecção de falhas e códigos maliciosos. Princípios de controle de acesso, autenticação e autorização. Políticas de segurança, modelos de segurança e mecanismos de segurança. Segurança em redes de computadores: ataques, violações, serviços e defesas. Fundamentos da criptografia: sistemas criptográficos (simétrico e assimétrico), assinatura digital e integridade de dados. Protocolos de autenticação: princípios, infraestrutura de chaves públicas e aplicações: X.509, OpenPGP, SPKI/SDSI e IBE. Protocolos criptográficos: IPSec, SSL, TLS, Kerberos e VPNs. Estudo de novos mecanismos e tecnologias de segurança em redes e sistemas computacionais.		
Bibliografia Básica	STALLINGS, William. Criptografia e segurança de redes: princípios e práticas . 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008. MENEZES, A. J.; OORSCHOT, P. C.; VANSTONE, S. A. Handbook of Applied Cryptography . CRC Press, 1996. FARMER, D; VENEMA, W I. Perícia Forense Computacional: Teoria e Prática Aplicada . Prentice Hall, 2005.		
Bibliografia	NAKAMURA, E. T.; GEUS, P. L. Segurança de redes em ambientes		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Complementar	cooperativos. São Paulo, SP: Novatec, 2007. FONTES, E. Praticando a segurança da informação - orientações práticas alinhadas com norma NBR 27002, norma ISO/IEC 27001, norma NBR 15999-1, COBIT, ITIL. 1 ed. São Paulo: Brasport, 2008. RUFINO, N. M. Segurança em redes sem fio: aprenda a proteger suas informações em ambientes Wi-fi e Bluetooth. 3. ed. São Paulo, SP: Novatec, 2011. TANENBAUM, A.; WETHERALL, D. Redes de computadores. 5. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2011. KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down. 5. ed. São Paulo, SP: Pearson Addison Wesley, 2010.
---------------------	--

Componente Curricular	BANCOS DE DADOS NOSQL	Carga Horária	60
Ementa	Definição, conceitos, tipos, estrutura, modelagem, migração e manipulação. Comparação com Bancos de Dados Relacionais.		
Bibliografia Básica	SADALAGE, Pramod J.; FOWLER, Martin. NoSQL essencial: um guia conciso para o mundo emergente da persistência poliglota. São Paulo: Novatec, 2013. HOWS, David; MEMBREY, Peter; PLUGGE, Eelco. Introdução ao MongoDB. São Paulo: Novatec, 2015. GILLENSON, Mark L. Fundamentos de sistemas de gerência de banco de dados. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006.		
Bibliografia Complementar	ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Sham. Sistemas de banco de dados. 6. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011. ROB, Peter; CORONEL, Carlos. Sistemas de banco de dados: projeto, implantação e gerenciamento. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. DB-Engines Ranking. Disponível em:<https://db-engines.com/en/ranking>. Acesso em: 11 junho 2018. The MongoDB 3.6 Manual. Disponível em:<https://docs.mongodb.com/manual/>. Acesso em: 11 junho 2018. Neo4j Documentation. Disponível em:<https://neo4j.com/docs/>. Acesso em: 11 junho 2018. Redis Documentation. Disponível em:<https://redis.io/documentation>. Acesso em: 11 junho 2018. Apache Cassandra Documentation v4.0. Disponível em:		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	<http://cassandra.apache.org/doc/latest/>. Acesso em: 11 junho 2018. MANZANO, José Augusto N. G. MySQL 5.1 interativo: guia prático de orientação e desenvolvimento. 3. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2010.
--	--

Componente Curricular	MINERAÇÃO DE DADOS	Carga Horária	60
Ementa	Introdução à Mineração de Dados, aplicações, análise de dados, processo ETL, Tarefas de Mineração de Dados.		
Bibliografia Básica	CARVALHO, Luís A. V. Data Mining : A mineração de dados no Marketing, Medicina, Economia, Engenharia e Administração. 1a. Edição Ciência Moderna, 2005. RUSSELL, M. A. Mineração de dados da Web Social . São Paulo: Novatec, 2011. SEGARAN, Toby. Programando a Inteligência Coletiva . Rio de Janeiro: Alta Books: 2008.		
Bibliografia Complementar	ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Sham. Sistemas de banco de dados . 6. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011. SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados . 5. ed. São Paulo: Campus, 2005.		

Componente Curricular	CABEAMENTO ESTRUTURADO	Carga Horária	60
Ementa	Conceitos Básicos; Reciclagem e questões ambientais. Tipos de Cabeamento; Normas; Cabeamento Horizontal; Cabeamento Dorsal; Área de Trabalho; Armário de Telecomunicações e Sala de Equipamentos; Projeto de cabeamento estruturado; Instalação; Testes e Certificados de Cabeamento; Pós-Instalação.		
Bibliografia Básica	PINHEIRO, J. M. S. Guia Completo de Cabeamento de Redes . Rio de Janeiro: Campus, 2003. SHIMONSKI, R. J.; STEINER R. et al. Cabeamento de Rede . LTC 2010. SOUSA, L.B. Projetos e Implementação de Redes . São Paulo: Érica, 2007.		
Bibliografia	PINHEIRO, J. M. Infraestrutura Elétrica para Rede de		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Complementar	Computadores. Ciência Moderna, 2008. OLIFER; O. Redes de Computadores: Princípios, Tecnologias e Protocolos para o Projeto de Rede. LTC, 2008. MARIN, Paulo Sérgio. Cabeamento estruturado: desvendando cada passo: do projeto à instalação. 5. ed. rev. e atual. São Paulo: Érica, 2013. WHITE, C. M. Redes de computadores e comunicação de dados. São Paulo: Cengage Learning, 2012. BALDAM, R.; COSTA, L. AutoCAD 2009: utilizando totalmente. 2. ed. São Paulo, SP: Érica, 2009.
---------------------	---

Componente Curricular	INTRODUÇÃO A REDES	Carga Horária	60
Ementa	Introdução a comunicação de dados; meios de Transmissão; classificação de redes; dispositivos de rede; modelo de referência OSI; arquitetura TCP/IP; controle de acesso ao meio; funcionamento de uma rede Ethernet; funcionamento do protocolo ARP; funcionamento da camada de rede; funcionamento da camada de transporte; serviços orientados à conexão e não orientados à conexão; protocolos de aplicação; conexões persistente e não persistente; controle de congestionamento e fluxo; retransmissão de pacotes; endereçamento IPv4 e IPv6.		
Bibliografia Básica	KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down. 5. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2010. COMER D. E. Redes de computadores e internet. 4. ed. Bookman. 2007. TANENBAUM, A. S. Redes de computadores. trad. 4. ed. original. Rio de Janeiro: Campus, 2003.		
Bibliografia Complementar	OLIFER; O. Redes de Computadores: Princípios, Tecnologias e Protocolos para o Projeto de Rede. LTC, 2008. ANDERSON, A.; BENEDETT, R. Use a Cabeça! Redes de Computadores: O Guia Amigo do Seu Cérebro. Alta Books, 2010. BARRETT, D., KING, T.; Redes de Computadores. Rio de Janeiro: LTC, 2010. GOUVEIA, J., MAGALHÃES, A.; Redes de Computadores. Rio de Janeiro: LTC, 2007. MENDES, D. R. Redes de Computadores: Teoria e Prática. São Paulo: Novatec, 2007.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Componente Curricular	FUNDAMENTOS DE ROTEAMENTO E COMUTAÇÃO	Carga Horária	60
Ementa	Convergência de dados em redes comutadas. Domínios de colisão e broadcast. Configuração de dispositivos comutadores e princípios de segurança. Funcionamento de VLANs em redes comutadas, configuração de VLANs, portas tronco e princípios de segurança. Conceitos de roteamento. Roteamento entre VLANs. Roteamento estático e dinâmico. Listas de controle de acesso. Protocolo DHCP, configuração de roteadores como cliente/servidor DHCP. Características, vantagens e desvantagens do uso do NAT e sua configuração em roteadores.		
Bibliografia Básica	OLIFER; O. Redes de Computadores: Princípios, Tecnologias e Protocolos para o Projeto de Rede . LTC, 2008. CARISSIMI, A.; ROCHOL, J.; GRANVILLE, L. Z. Redes de Computadores . Porto Alegre: Bookman, 2009. STALLINGS, W. Redes e Sistemas de Comunicação de Dados . Rio de Janeiro: Campus, 2005.		
Bibliografia Complementar	PALMA, L.; PRATES, R. TCP/IP: Guia de Consulta Rápida . São Paulo: Novatec, 2000. FOROUZAN, B. A. Protocolo TCP/IP . 3. ed. São Paulo: McGraw Hill, 2008. COMER, D. E. Interligação em rede com TCP/IP: Princípios, Protocolos e Arquiteturas . 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006. HAYKIN, S., MOHER, M.; Sistemas Modernos de Comunicações Wireless . Bookman, 2007. FOROUZAN, B. A. Comunicação de Dados e Redes de Computadores . 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.		

Componente Curricular	DIMENSIONAMENTO DE REDES E COMUTAÇÃO	Carga Horária	60
Ementa	Redes hierárquicas de pequeno porte, recomendações para projetos de redes escaláveis, seleção de hardware e configuração de dispositivos. Redundância de redes. Protocolo spanning tree. Agregação de links. Topologia, componentes, tecnologias e padrões de uma rede sem fio. Gerenciamento e segurança de redes sem fio. Protocolos de roteamento OSPF e EIGRP e sua configuração.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Bibliografia Básica	LEINWAND, A. Como configurar roteadores Cisco . Ciência Moderna, 2002. TAVARES, A. C.; NASCIMENTO, M.B. Roteadores e Switches: Guia de Configuração para Certificação CCNA . Ciência Moderna, 2006. BIRKNER, M. Projeto de Interconexão de Redes . Makron Books, 2003.
Bibliografia Complementar	WEBB, K. Construindo Redes Cisco Usando Comutação Multicamadas . Pearson, 2002. MORIMOTO, C. Redes: Guia Prático . GDH Press e Sul Editores, 2008. OLIFER, O. Redes de Computadores: Princípios, Tecnologias e Protocolos para o Projeto de Rede . LTC, 2008. GOUVEIA, J., MAGALHÃES, A.; Redes de Computadores . Rio de Janeiro: LTC, 2007. FILIPPETTI, M. A. CCNA 5.0: Guia completo de Estudo . Florianópolis: Visual Books, 2014. KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down . 5. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2010.

Componente Curricular	REDES DE LONGA DISTÂNCIA	Carga Horária	60
Ementa	Arquitetura de redes corporativas, seus requisitos e tendências emergentes de TI. Camadas de redes hierárquicas e sua utilização em projetos de redes. Redes WAN: finalidade, operações, serviços, tecnologias privadas, tecnologias públicas. Encapsulamentos HDLC e PPP. Frame Relay. Configuração NAT, PAT. Banda larga com fio e sem fio. Conexões x DSL. Operação e configuração PPPoE. Uso do Netflow para exame de padrões de tráfego. VPN, IPsec, SSL, SNMP.		
Bibliografia Básica	COMER, D. E. Interligação em rede com TCP/IP: Princípios, Protocolos e Arquiteturas . 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006. FOROUZAN, B. A. Comunicação de Dados e Redes de Computadores . 4. ed. Bookman, 2009 TANENBAUM, A. S. Redes de computadores . trad. 4. ed. original. Rio de Janeiro: Campus, 2003.		
Bibliografia Complementar	FOROUZAN, B. A.; FEGAN, S. C. Protocolo TCP/IP . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. FARREL, A.; BRYSKIN, I. GMPLS: Architecture and Applications . San		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	Francisco: Elsevier, 2006. GOLDSMITH, A. Wireless Communications. Cambridge University Press, 2005. KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down. 5. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2010. OLIFER, O. Redes de Computadores: Princípios, Tecnologias e Protocolos para o Projeto de Rede. LTC, 2008.
--	---

Componente Curricular	DATA WAREHOUSE	Carga Horária	60
Ementa	Conceitos básicos. Classificação de data warehouse e data marts. O ciclo de vida do data warehouse: planejamento e administração, levantamento de requisitos, modelagem dimensional, projeto físico, ETL e OLAP. Ferramentas para data warehouse. Projeto de data warehouse.		
Bibliografia Básica	MACHADO, F. N. R. Tecnologia e Projeto de Data Warehouse. São Paulo: Érica, 2004. SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados. 5. ed. São Paulo: Campus, 2005. SEGARAN, Toby. Programando a Inteligência Coletiva. Rio de Janeiro: Alta Books: 2008.		
Bibliografia Complementar	DATE, Christopher J. Introdução a Sistemas de Banco de Dados. Rio de Janeiro: Campus, 2004. ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de Banco de Dados. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005. SINGH, H. S. Data Warehouse. 1a Edição. Makron Books, 2001. CARVALHO, Luís A. V. Data Mining: A mineração de dados no Marketing, Medicina, Economia, Engenharia e Administração. 1a Edição. Ciência Moderna, 2005. GILLENSON, Mark L. Fundamentos de Sistemas de Gerência de Banco de Dados. Editora: LTC, 2006.		

Componente	INTERFACE HUMANO	Carga Horária	60
------------	------------------	---------------	----



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Curricular	COMPUTADORES		
Ementa	Conceitos de interação e interface homem-máquina; Dispositivos de entrada e saída em sistemas interativos homem-máquina; Técnicas de diálogo homem-máquina; Ergonomia de software; Arquiteturas de softwares e padrões para interfaces de usuários; Metodologias, técnicas e ferramentas de concepção, projeto e implementação de sistemas interativos; Metodologias, técnicas e ferramentas para avaliação de interfaces.		
Bibliografia Básica	PREECE, J.; ROGERS, Y.; SHARP, H. Design de Interação. São Paulo: Bookman, 2005. OLIVEIRA NETTO, Alvim Antônio de. IHC: interação humano computador: modelagem e gerência de interfaces com o usuário. Florianópolis: Visual Books, 2004. ZEMEL, Tarcio. Web design responsivo: páginas adaptáveis para todos os dispositivos. São Paulo: Casa do código, 2013. LOPES, Sérgio. A web mobile. São Paulo: Casa do código, 2013.		
Bibliografia Complementar	NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. Usabilidade na web : projetando websites com qualidade. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2007. TIDWELL, J. Designing Interfaces 2.ed. O'Reilly Media, Inc., 2010. DIX, A.; FINLAY, J.; ABOWD, G.; BEALE, R. Human-Computer Interaction . England, Pearson, 2004. GARRETT, J. The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond , 2.ed. Berkeley, New Riders. 2011. KRUG, S. Don't Make Me Think, Revisited : A Common Sense Approach to Web Usability. Berkeley, New Riders, 2014. NORMAN, D. The Design of Everyday Things : Revised and Expanded Edition. New York, Basic Books, 2013.		

Componente Curricular	INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DE DADOS	Carga Horária	60
Ementa	Coleta de dados - organização, limpeza e amostragem de dados para obter um conjunto de dados adequado. Gerenciamento de dados - acesso aos dados de forma rápida e confiável. Análise exploratória de dados - geração de hipóteses e construção de intuição. Previsão, aprendizagem estatística e inferência. Comunicação: resumindo os resultados por meio de visualização, histórias e resumos interpretáveis.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Bibliografia Básica	MCKINNEY, W. Python para análise de dados: tratamento de dados com Pandas, NumPy e IPython. 2a Edição. São Paulo: Novatec, 2018. GRUS, J. Data Science do zero: noções fundamentais com Python. 2a ed, Rio de Janeiro: Alta Books, 2021. CHEN, D.Y. Análise de dados com Python e Pandas. São Paulo: Novatec, 2018.
Bibliografia Complementar	PROVOST, F.; FAWCETT, T. Data Science para negócios. Sebastopol: O'Reilly Media, 2016. AMARAL, F. Introdução à Ciência de dados: mineração de dados e Big Data. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016. VANDERPLAS, J. Python data science handbook. Sebastopol: O'Reilly Media, 2017. PENG, R. D.; MATSUI, E. The Art of Data Science: A guide for anyone who works with data. Victoria, Canada: Leanpub, 2015. LEEK, J. The Elements of Data Analytic Style: a guide for people who want to analyze data. Victoria, Canada: Leanpub, 2015.

Componente Curricular	ESTATÍSTICA PARA CIÊNCIA DE DADOS	Carga Horária	60
Ementa	Introdução à estatística. Análise exploratória de dados. Distribuição de dados e amostras. Experimentos estatísticos e teste de significância. Regressão e Previsão. Classificação. Aprendizado de Máquina Estatístico. Aprendizado não supervisionado.		
Bibliografia Básica	BRUCE, P; BRUCE, A. Estatística prática para cientistas de dados: 50 conceitos essenciais. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019. LARSON, R.; FARBER, B. Estatística Aplicada. 6a ed. São Paulo: Pearson - Prentice Hall, 2015. DOWNEY, A. B. Think Stats. 2.ed. Sebastopol: O'Reilly Media, 2016.		
Bibliografia Complementar	MORETTIN, L. G. Estatística Básica: Probabilidade e Inferência. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. MONTGOMERY, D. C. Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. BUSSAB, W., MORETTIN, L. G. Estatística Básica. 6.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

	URDAN, T. Statistics in plain English . 3.ed. New York: Routledge, 2010.
--	---



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

10 CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

10.1 Descrição do Corpo Docente

Nome	SIAPPE	Regime de Trabalho	Titulação	E-mail*	Link para lattes	Telefone institucional
Adamô Dal Berto	1802113	DE	Mestre	adamo.dalberto	http://lattes.cnpq.br/8484066168845222	(47) 3803-7243
Adriano Rodrigues de Melo	1026921	DE	Doutor	adriano.melo	http://lattes.cnpq.br/5211317481556452	(47) 3803-7254
Clodoaldo José Figueredo	1811900	DE	Doutor	clodoaldo.figueredo	http://lattes.cnpq.br/0653630883167161	(47) 3803-7254
Daniel dos Santos Júnior	1902074	DE	Mestre	daniel.santos	http://lattes.cnpq.br/7604028345371639	(47) 3803-7243
Deivisson Ferreira da Silva	2335839	DE	Mestre	deivisson.silva	http://lattes.cnpq.br/8405175588083190	(47) 3803-7254
Eduardo da Silva	1800407	DE	Doutor	eduardo.silva	http://lattes.cnpq.br/5027650522905837	(47) 3803-7243
Fernando José Braz	1901309	DE	Doutor	fernando.braz	http://lattes.cnpq.br/3648545808063321	(47) 3803-7268
Fábio Longo de Moura	1550002	DE	Mestre	fabio.moura	http://lattes.cnpq.br/9596158681950482	(47) 3803-7276
Harry Erwin Moissa	2037003	DE	Mestre	harry.moissa	http://lattes.cnpq.br/4308129629499273	(47) 3803-7240
Ivo Marcos Riegel	2616574	DE	Especialista	ivo.riegel	http://lattes.cnpq.br/8566117159470824	(47) 3803-7243
João Paulo Orlando	2275324	DE	Doutor	joao.orlando	http://lattes.cnpq.br/9048049436192043	(47) 3803-7240
Maico João Trombelli	2264022	DE	Especialista	maico.trombelli	http://lattes.cnpq.br/8825160109933726	(47) 3803-7240
Márcio Marcelo Piffer	1582583	DE	Mestre	marcio.piffer	http://lattes.cnpq.br/1546073662061775	(47) 3803-7247
Marco André Lopes Mendes	1740011	DE	Mestre	marco.mendes	http://lattes.cnpq.br/6726037692480363	(47) 3803-7243
Marco Antonio Torrez Rojas	1008993	DE	Doutor	marco.rojas	http://lattes.cnpq.br/7332212563888239	(47) 3803-7247
Paulo Cesar Fernandes de Oliveira	2154693	DE	Doutor	paulo.oliveira	http://lattes.cnpq.br/4957522558089438	(47) 3803-7243
Ricardo Reghelin	1303413	DE	Doutor	ricardo.reghelin	http://lattes.cnpq.br/9626455179452726	(47) 3803-7240
Sérgio Gomes Delitsch	1159375	DE	Mestre	sergio.delitsch	http://lattes.cnpq.br/4881418305515320	(47) 3803-7250

* Todos os e-mails são “@ifc.edu.br”



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

10.2 Coordenação de Curso

De acordo com a Organização Didática do IFC (Resolução 010/2021 – CONSUPER), a Coordenação do Curso é a instância responsável, junto com o Núcleo Docente Estruturante (NDE), para gerir o curso e deve ser ocupada por docente escolhido pelo Colegiado e demais docentes que atuam no curso no ano do processo de escolha, por um período de 2 (dois) anos, podendo ser reconduzido para mais um mandato consecutivo.

As principais atribuições de um Coordenador de Curso são:

- I. cumprir e fazer cumprir as decisões e normas estabelecidas pelas instâncias superiores e demais órgãos, em articulação com NDE e/ou colegiado;
- II. conduzir e supervisionar a atualização pedagógica do curso e acompanhar a realização das atividades acadêmicas previstas no PPC;
- III. incentivar a articulação entre ensino, extensão, pesquisa e inovação e fomentar a realização de eventos científicos, culturais e esportivos no âmbito do curso;
- IV. subsidiar a gestão do Campus no diagnóstico das necessidades do curso atreladas a pessoal e infraestrutura, articulando também com os setores competentes a manutenção e atualização dos espaços, equipamentos e materiais, visando o processo de ensino e aprendizagem;
- V. contribuir para a construção e consolidação de políticas, diretrizes e mecanismos gerenciais que tenham relação com o curso;
- VI. apoiar e auxiliar a execução das políticas e programas de permanência e êxito, inclusão e diversidade e acompanhamento de egressos;
- VII. acompanhar, participar e prestar informações nos processos de avaliação institucional e de curso, assim como articular o desenvolvimento de ações a partir dos indicadores nos processos avaliativos;
- VIII. recepcionar, informar e acompanhar os estudantes no desenvolvimento do curso;



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

- IX. executar as atividades demandadas no sistema acadêmico relativas à Coordenação de Curso;
- X. acompanhar a elaboração do quadro de horários de aula do curso, em conjunto com a Coordenação Geral de Ensino (CGE) ou equivalente, observando o PPC e o Calendário Acadêmico;
- XI. analisar e emitir parecer dos requerimentos relacionados ao curso, e quando necessário consultar NDE e/ou Colegiado;
- XII. convocar, presidir e documentar as reuniões do Colegiado de Curso e/ou NDE;
- XIII. analisar e homologar, em conjunto com o NDE e/ou colegiado, os Planos de Ensino de acordo com calendário acadêmico;
- XIV. analisar e acompanhar a consolidação dos diários de turma ao final de cada período letivo;
- XV. analisar e validar as atividades curriculares complementares, diversificadas, estágio e trabalho de conclusão de curso, quando for o caso;
- XVI. inscrever e orientar os estudantes quanto aos exames de desempenho aplicados ao curso.

Em suma, a Coordenação de Curso tem caráter deliberativo, dentro dos limites das suas atribuições, e caráter consultivo, em relação às demais instâncias. Sua finalidade imediata é colaborar para a inovação e aperfeiçoamento do processo educativo e zelar pela correta execução da política educacional do Instituto Federal Catarinense Campus Araquari, por meio do diálogo com a Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão (DEPE), a Coordenação Geral de Ensino Superior (CGES), o Núcleo Pedagógico (NUPE) juntamente com o Serviço Integrado de Suporte e Acompanhamento Educacional (SISAE).

10.3 Núcleo Docente Estruturante

Atendendo o que diz a Organização Didática do IFC (Resolução 010/2021 – CONSUPER), o NDE é um órgão propositivo, com responsabilidades acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do PPC. Suas atribuições principais



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

são:

- I. elaborar, implantar, supervisionar, consolidar e propor alterações atualizações no PPC em consonância com a legislação educacional pertinente ao curso, PDI e PPI;
- II. contribuir para a consolidação do perfil do egresso do curso;
- III. zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes na matriz curricular;
- IV. propor formas de incentivo às ações relativas ao aperfeiçoamento, desenvolvimento e integração do ensino, pesquisa e extensão, oriundas de necessidades do curso, de exigências do mundo do trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- V. analisar e emitir parecer dos Planos de Ensino, considerando se estão em consonância com o PPC;
- VI. acompanhar o processo didático-pedagógico, analisando os resultados de ensino e aprendizagem observando o PPC;
- VII. estudar e apontar causas determinantes do baixo rendimento escolar e evasão de estudantes e propor ações com vistas à permanência e êxito;
- VIII. acompanhar, junto à Coordenação do Curso e CPA/CLA, os processos de avaliação externa e interna e propor ações que garantam um nível de avaliação adequado ao Ministério da Educação (MEC) e IFC.
- IX. preparar e executar ações de autoavaliação do curso aplicando os resultados na melhoria do curso.
- X. incentivar e acompanhar a produção de material científico ou didático para publicação;
- XI. Analisar e emitir parecer dos requerimentos recebidos dos estudantes e da Secretaria Acadêmica (i.e. RACI⁷), quando demandado pela Coordenação de Curso.

⁷ **RACI**: Coordenação de Registro Acadêmico e Cadastro Institucional



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

10.4 Colegiado de Curso

O Colegiado de Curso é um órgão deliberativo, técnico-consultivo e de assessoramento responsável por: acompanhar e debater o processo de ensino e aprendizagem promovendo a integração entre os docentes, discentes e técnicos administrativos em educação envolvidos com o curso; garantir a formação profissional adequada estudantes, prevista no perfil do egresso; responsabilizar-se com as adequações necessárias para garantir qualificação da aprendizagem no itinerário formativo dos estudantes em curso; avaliar as metodologias aplicadas no decorrer do curso, propondo adequações quando necessárias; debater as metodologias de avaliação de aprendizagem aplicadas no curso, verificando a eficiência e eficácia, desenvolvendo métodos de qualificação do processo, entre outras situações inerentes às atividades acadêmicas.

Ele está regulamentado pela OD 010/2021 do CONSUPER, que determina as seguintes competências:

- I. analisar, aprovar, acompanhar e avaliar o PPC e suas alterações, em consonância com a legislação educacional pertinente ao curso, PDI e PPI, encaminhando-as para aprovação dos órgãos superiores;
- II. acompanhar, analisar e deliberar sobre atividades acadêmicas relativas ao ensino, pesquisa e extensão no âmbito do curso;
- III. aprovar orientações e normas para as atividades didático-pedagógicas não previstas no PPC, propostas pelo NDE do curso, encaminhando-as para aprovação dos órgãos superiores;
- IV. emitir parecer sobre assuntos de natureza técnica e administrativa, no âmbito do curso;
- V. deliberar sobre processos relativos ao corpo discente, respeitadas as decisões de Conselho de Classe, quando for o caso;
- VI. proporcionar articulação entre a Direção Geral, docentes e as diversas unidades do Campus que participam da operacionalização do processo de ensino e aprendizagem;
- VII. analisar e emitir parecer dos requerimentos recebidos dos estudantes e da Secretaria



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Acadêmica (RACI), junto com a Coordenação de Curso.

- VIII. homologar os planos de ensino analisados pelo NDE;
- IX. exercer outras atribuições previstas em lei e fazer cumprir esta OD, propondo alterações, quando necessárias, para instâncias superiores.

10.5 Descrição do Corpo Técnico Administrativo Disponível

Nome	SIAPE	Cargo	Titulação	E-mail*
Carolina Beiro da Silveira	2187125	Psicóloga	Especialista em Saúde Mental e Atenção Psicossocial	carolina.silveira
Cassio de Souza Giabardo	1834638	Bibliotecário /Documentalista	Mestre em Educação	cassio.giabardo
Danielle Engel Cansian Cardoso	1757364	Técnica em Assuntos Educacionais	Mestre em Patrimônio Cultural e Sociedade	danielle.cardoso
Geovane Matias	2242941	Assistente de Alunos	Graduação em História	geovane.matias
Guilherme Migliorini	2173821	Auxiliar de Biblioteca	Tecnólogo em Gestão Pública	guilherme.migliorini
Helena Paz Lima	2243534	Assistente de Alunos	Graduação Pedagogia	helena.lima
Ivone de Souza Matos	2396107	Tradutor Intérprete de Libras	Ensino Médio	ivone.matos
Jefferson Douglas Viana	1134696	Analista de Tecnologia da Informação	Especialista em Gestão do Conhecimento e Tecnologias da Informação	jefferson.viana
João Ricardo Techio	1879733	Analista de Tecnologia	Especialista em Gestão do	joao.techio



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

		da Informação	Conhecimento e Tecnologias da Informação	
José Luiz Nogueira	2187115	Assistente de Alunos	Mestre em Agronomia	jose.nogueira
Juliana Amadei	2242699	Enfermeira	Especialista em Saúde da Família	juliana.amadei
Juliana de Souza	1786506	Técnica em Assuntos Educacionais	Mestre em Comunicação e Linguagens	juliana.souza
Karinna Alves Cargnin	1755231	Assistente em Administração	Mestre em Educação	karinna.cargnin
Maika Janine Lazzaris	1755778	Assistente em Administração	Licenciada em Química	maika.lazzaris
Manuir Schons	1786724	Técnica em Assuntos Educacionais	Mestre em Administração	manuir.schons
Marcione Rodrigues Nunes	1296213	Técnico em Assuntos Educacionais	Mestre em Educação Básica	marcione.nunes
Marina Rocha de Castro Leal	1764825	Técnico em Assuntos Educacionais	Especialista em Ensino de Ciências	marina.leal
Nilton dos Santos Neto	2248016	Técnico de Laboratório	Especialista	nilton.santos
Otávio Patrício Netto	2779323	Assistente em Administração	Especialista em Gestão Escolar	otavio.netto
Priscila Carvalho Monteiro	2156618	Assistente Social	Especialista em Orientação, Supervisão e Gestão Escolar	priscila.monteiro
Raquel Rybandt	2164316	Publicitário	Mestre em	raquel.rybandt



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

			Estudos Linguísticos	
Simone Elisa Mai	3006953	Técnico em Assuntos Educacionais	Especialista em Pedagogia	simone.mai
Thais Rabelo Martins	1756033	Assistente em Administração	Graduação	thais.martins
Vânia Meneghini da Rocha	1756149	Pedagoga	Mestre em Educação	vania.rocha
Viviane Paula Salini Mirandola	2191681	Auxiliar de Biblioteca	Especialista em Educação Infantil e Séries Iniciais	viviane.mirandola

* Todos os e-mails são “@ifc.edu.br”

10.6 Políticas de Capacitação para Docentes e Técnicos Administrativos em Educação

As diretrizes e as estratégias de capacitação institucionais são fundamentais para viabilizar continuamente o desenvolvimento dos servidores do IFC, seja por meio de cursos ou por meio de incentivos à capacitação.

O Plano Anual de Capacitação (PAC) visa atender às determinações legais sobre a capacitação do servidor, com o propósito de contribuir para o desenvolvimento de habilidade úteis à instituição por meio do desenvolvimento das competências individuais.

Tem-se ainda o Programa Institucional de Qualificação de servidores do Instituto Federal Catarinense PIQIFC, que tem por objetivos viabilizar a formação, em nível de pós-graduação *stricto sensu*, dos integrantes do quadro de pessoal permanente do IFC, bem como estruturar e contribuir para a constituição de uma política permanente de formação de docentes e técnicos do IFC. São oportunizados ainda capacitações em eventos externos.

No processo de formação continuada oferecido no campus, conforme definido em calendário acadêmico ou convite/convocação da Direção de Desenvolvimento Educacional, é incentivada a participação dos Docentes e dos Técnicos Administrativos.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

O Campus Araquari organiza suas ações de capacitação dos servidores conforme o disposto no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFC, através das seguintes estratégias institucionais:

- Afastamento integral para pós-graduação *stricto sensu*, onde o servidor poderá afastar-se integralmente do exercício do cargo efetivo, com a respectiva remuneração, para participar em programa de pós-graduação em instituição de ensino superior no país ou no exterior;
- Horário especial para servidor estudante, que consiste no afastamento de servidor para cursos de nível médio e profissionalizante, cursos de graduação, cursos de pós-graduação *lato sensu*, regulares ou supletivos, ou mesmo cursos de pós-graduação *stricto sensu*, dá-se na forma de horário especial, quando comprovada a incompatibilidade do horário do curso e o da instituição, sem prejuízo do exercício das atividades do cargo e com compensação de horário, de acordo com o art. 98 da lei n. 8.112/90.
- Licença para capacitação em que após cada quinquênio de efetivo exercício, o servidor pode solicitar licença remunerada, por até três meses, para participar de ação de capacitação.
- Ações para aperfeiçoamento (curta duração), podendo haver a autorização de afastamento do servidor para cursos de aperfeiçoamento como congressos, seminários, simpósios e outros eventos similares, que contribuam para o desenvolvimento do servidor e que atendam aos interesses da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.
- Programa Institucional de Qualificação de servidores – PIQIFC, em que os servidores poderão solicitar a adequação de sua jornada semanal de trabalho para fins de participação em programa de pós-graduação *stricto sensu*; Programa de Bolsa de Incentivo à Qualificação dos Servidores do IFC, que tem por objetivo ampliar as oportunidades de desenvolvimento profissional dos servidores, através de um auxílio financeiro temporário para a participação do servidor em programas de Mestrado e Doutorado.
- O IFC desenvolve também ações internas variadas com intervenções no dia a dia dos servidores, como por exemplo o Programa de Recepção Docentes e TAES, cursos de Educação a Distância para qualificação interna, entre outros.
- Parte das ações de pós-graduação são voltadas ao apoio à capacitação dos servidores do IFC.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Além das ações organizadas institucionalmente, o Campus Araquari planeja e reserva anualmente datas destinadas à recepção dos servidores, à formação e ao planejamento docente e datas destinadas a eventos, como a Semana de Ensino, Pesquisa e Extensão (SEPE) que tem por objetivo a construção de conhecimentos pautados na tríade enfatizada em seu próprio nome, assim como a divulgação de trabalhos, promoção de integração entre estudantes, professores, pesquisadores e sociedade, nos diversos níveis de ensino e em diferentes áreas: ciências agrárias, informática, química, educação e multidisciplinar.

No âmbito dos cursos técnicos, a formação permanente dos servidores ligados a eles também acontece por meio das instâncias colegiadas, como o Núcleo Docente Básico, Colegiado de Curso e Conselhos de Classe, nas quais é possível mobilizar e equacionar problemas e dificuldades na implementação de mudanças no processo de ensino e aprendizagem, as quais pressupõem momentos de estudos, reflexões e decisões compartilhadas. Através da gestão colegiada é possível propiciar a construção de um ambiente organizacional que incentiva os servidores a agirem tecnicamente como agentes do processo educativo, oportunizando a criação de alternativas de ações inovadoras, visando à qualidade da ação docente e à reflexão constante sobre a prática pedagógica.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

11 DESCRIÇÃO DA INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL

11.1 Biblioteca

A biblioteca do Campus Araquari possui 297 m², contando com ambiente climatizado, rede Wi-Fi, disponibilidade de 90 lugares, 10 computadores à disposição dos usuários para acesso à Internet e ambiente Office, além de dois computadores exclusivos para consulta ao acervo. O horário de funcionamento é de segunda a sexta-feira das 08h às 21h.

Seu acervo é de aproximadamente 18.756 exemplares e 8.034 títulos de materiais bibliográficos (livros, periódicos, CDs, DVDs, mapas, monografias, dissertações e teses) com destaque nas áreas de agricultura, pecuária, veterinária, química, informática, educação, agrimensura e literatura. Também é possível solicitar o empréstimo de qualquer outro material bibliográfico das demais bibliotecas da rede do IFC, sendo que o acervo de todas as bibliotecas é de aproximadamente 203.825 exemplares e 97.512 títulos nas mais diversas áreas do conhecimento. A compra de livros é realizada constantemente pela biblioteca com objetivo de manter sempre atualizado seu acervo e atender os livros previstos na bibliográfica básica e complementar do curso; como demais sugestões de livros feitas por alunos e professores.

Além de todo esse acervo físico, o IFC possui a assinatura de três plataformas (**Cengage**, **Pearson** e **Saraiva**) de livros online, disponibilizando um total de 13.577 e-books. Assim como, a assinatura e acesso digital de 200 normas da ABNT.

O acesso a todo esse material digital, como a consulta, reserva e empréstimos das bibliografias físicas é gerenciado através do sistema *Pergamum*.

Também vale destacar que o Portal de Periódicos da CAPES viabiliza ao IFC através do endereço de IP do Campus ou pela Rede CAFé via acesso remoto de casa, o acesso na íntegra de periódicos online de diversas bases de dados.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

11.2 Áreas de Ensino e Laboratórios

As seguintes áreas de ensino e laboratório estão destinadas para o Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação:

- Um auditório com 210 lugares;
- Três gabinetes de trabalho para docentes;
- Três salas de aula;
- Uma sala para coordenação;
- Uma biblioteca (ver seção 11.1 acima).

A tabela abaixo mostra a distribuição dos laboratórios, o número de máquinas instaladas em cada um, e as disciplinas e áreas atendidas por eles para uso efetivo no curso.

Laboratório	Número de Computadores	Disciplinas atendidas
Fábrica de Software	15	Área de Programação e Desenvolvimento
Hardware	20	Área de Hardware e Arquitetura de Computadores
Informática	20	Disciplinas práticas em geral
Infraestrutura / Redes	20	Área de Infraestrutura
Programação	24	Área de Programação e Desenvolvimento
Programação	24	Área de Programação e Desenvolvimento
Programação	40	Área de Programação e Desenvolvimento

Quanto as três salas de aula mencionadas acima, elas possuem entre 25 e 50 carteiras e/ou cadeiras que atendem às disciplinas ofertadas, quadro branco, projetor e/ou televisão 50 polegadas e climatização. Além disso, duas salas possuem lousa digital.

Os docentes do Curso de BSI possuem gabinetes de trabalho individuais, com ventilação apropriada, condicionadores de ar, boa iluminação e acessibilidade. Cada professor possui um notebook ou um desktop com acesso à Internet. Além disso, eles também têm acesso ao uso de impressoras, scanner e fotocopidora.

Em relação à Coordenação do Curso, ela possui um espaço (gabinete) de trabalho com 30 m² de área, localizado na sala B07. Este espaço dispõe de mesa e um notebook ou desktop com acesso à Internet, de uso individual e impressora/copiadora com uso compartilhado. Adicionalmente, o



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

espaço permite o atendimento aos docentes e discentes do curso.

11.3 Áreas de Esporte e Convivência

O Campus Araquari dispõe de um ginásio poliesportivo coberto, uma quadra de vôlei de areia anexo ao ginásio, área coberta para integração e alimentação em frente a cantina, no Bloco E, área coberta de lazer e integração com mesas e bancos no Bloco A, áreas de lazer, descanso, com bancos, integrada à natureza em diversos espaços abertos do campus.

Os cursos superiores também dispõem de espaço próprio para o Diretório Central dos Estudantes (DCE) e para os Centros Acadêmicos, os quais têm organização própria e oferecem diversos serviços aos estudantes.

11.4 Áreas de Atendimento ao Estudante

O atendimento aos estudantes ocorre principalmente nas salas dos docentes, salas de aula ou em laboratórios de ensino-aprendizagem, de acordo com o horário acadêmico e horários definidos no quadro de horários dos docentes, que se encontra descrito no Plano de Ensino do componente curricular. O tempo a ser destinado ao atendimento ao estudante é de 25% (vinte e cinco por cento) da carga horária do componente curricular. O atendimento ocorre em local pré-agendado com o docente. Além do atendimento com os docentes, os acadêmicos podem buscar informações, junto à coordenação de curso, que dispõem de sala própria e na biblioteca do campus.

Os estudantes também podem ser atendidos para demais informações, orientações, atendimento, apoio pedagógico, psicológico, serviço social e de saúde junto ao Serviço Integrado de Suporte e Acompanhamento Educacional - SISAE, que fica localizado nas salas do piso térreo do Bloco E. Neste mesmo bloco, os estudantes também podem encontrar o Atendimento Educacional Especializado e o NAPNE.

No Registro Acadêmico (RACI) (Secretaria Acadêmica), o atendimento é voltado a informações e providências relacionadas à vida escolar e acadêmica, bem como a emissão de



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

documentos que comprovem estas trajetórias, informações e procedimentos de matrícula, estágio, transferência, histórico, diploma, requerimentos, certificados, entre outros. Este atendimento é realizado em local próprio, no Bloco A.

A Biblioteca do Campus Araquari, como mencionado no item 11.1, também atende aos estudantes, docentes e técnicos-administrativos do Campus Araquari para o uso e empréstimos de materiais, e a comunidade geral para uso local.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

11.5 Acessibilidade

Em cumprimento às disposições constantes na Lei nº 13.146 de 6 de julho de 2015 e na Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000, regulamentadas pelo Decreto nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004 e que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, o Campus Araquari vem adequando suas instalações visando a proporcionar a este público o pleno acesso a todas as suas instalações.

Nas áreas de estacionamento de veículos do campus, existem vagas com calçamento e identificação adequada, destinadas às pessoas idosas, com deficiência e/ou com mobilidade reduzida.

Os acessos do campus possuem rampas e a maioria dos blocos de sala de aula possui banheiro masculino e feminino adaptados.

Os Blocos D e E, prédios com três pavimentos, possuem elevadores instalados e em funcionamento, o que proporciona o acesso às pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida a todos os andares.

A área total do campus, onde localiza-se também a fazenda experimental, é uma região plana, condição que facilita o deslocamento. Com relação à fazenda experimental, parte desta encontra-se com todos os seus acessos pavimentados e com calçada, sendo meta da instituição a pavimentação total dos acessos. Além disso, destaca-se a localização do campus, às margens da Rodovia BR 280, com acesso asfaltado.

O transporte coletivo para o campus, oferecido pela empresa Verdes Mares, é realizado com veículo adaptado com rampa elevatória para o acesso de cadeirantes em horários específicos.

O Campus se utiliza de estratégias e práticas que visam favorecer a acessibilidade ao currículo, observando o disposto na Resolução 15/2021 do Conselho Superior do IFC. Dispõe de equipamentos e recursos de tecnologia assistiva, tais como lupa circular, lupa régua, teclado colmeia, globo *braille*, carteiras de sala de aula adaptadas para cadeirantes, cadeira de rodas, entre outros. Além disso, dispõe de profissionais para o Atendimento Educacional Especializado bem como profissionais usuários da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS).



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Nos processos seletivos para ingresso na instituição é garantido atendimento preferencial, a disponibilização de provas em formato e com recursos acessíveis, e a dilatação de tempo conforme art. 29 da Lei Brasileira de Inclusão.

12 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste documento estão descritas as diretrizes básicas do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação do IFC Campus Araquari, cujos objetivos visam a formação de lideranças profissionais conscientes com as problemáticas sociais da comunidade a qual os estudantes estão inseridos.

A elaboração deste projeto pedagógico teve como fonte inspiradora princípios educacionais básicos que consideram a educação um instrumento de transformação social, preparando o indivíduo para o mundo do trabalho, sempre considerando o desenvolvimento de sua consciência crítica frente aos problemas da sociedade. Assim, o IFC entende que o ensino é fruto da indissociabilidade entre atividades de pesquisa, ensino e extensão, de tal forma que o Curso de BSI procura atender ao papel social que uma instituição de ensino superior deve exercer junto à comunidade a qual pertence.

Diante disso, as principais missões deste curso são a produção de trabalhos de cunho científico, a formação de alunos pesquisadores, a realização de trabalhos monográficos de conclusão de curso, além de parcerias entre a instituição e as empresas de tecnologia da região, trazendo para as atividades dos estudantes os desafios e as principais ferramentas utilizadas por essas empresas. Para isso, conforme já exposto, a Fábrica de Software ligada ao curso de BSI, tem como um dos seus objetivos aplicar os conhecimentos obtidos durante o curso, na construção de soluções de Sistemas de Informação para a comunidade interna e externa do Campus.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

13 REFERÊNCIAS

ACATE. ACATE Tech Report, 2021. Disponível em: <<https://www.techreportsc.com/>>. Acesso em: 15 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei n. 9.394**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.

BRASIL. **Lei n. 11.788 de 26 de setembro de 2008**. Dispõe sobre o estágio dos estudantes. Presidência da República. Brasil: 2008.

BRASIL. Ministério do Planejamento. Orçamento e Gestão. Ministério da Educação. **Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Brasília: MPOG, 2008.

BRASIL. Ministérios da Educação. **Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura**. Conselho Nacional de Educação. Brasília, 2010. Disponível em: <https://www.dca.ufrn.br/~adelardo/PAP/ReferenciaisGraduacao.pdf>. Acesso em: 02 de fev. de 2022.

BRASIL. Ministérios da Educação. **Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012**. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília: Conselho Nacional de Educação, 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp001_12.pdf. Acesso em: 02 de fev. de 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação Presencial e a Distância**: reconhecimento e renovação de reconhecimento. Brasília: INEP/MEC, 2017. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/instrumentos/2017/cu_rso_reconhecimento.pdf. Acesso em 02 de fev. de 2022.

BRASIL. Ministérios da Educação. **Resolução nº 2, de 18 de junho de 2007**. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. Brasília: Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/rces002_07.pdf. Acesso em: 02 de fev. de 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 23, de 21 de dezembro de 2017**. Dispõe sobre o fluxo 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. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/39380012/do1-2%20018-09-03-portaria-normativa-n-23-de-21-de-dezembro-2017. Acesso em: 02 de fev. de 2022.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

BRASIL. Ministérios da Educação. **Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018**. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014 que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014 – 2024 e dá outras providências. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em 03 de fev. de 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer do CNE/CES nº 136/2012**. Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Computação. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11205-pces136-11-pdf&category_slug=julho-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em 18 de mar. de 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CES 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. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=52101-rces005-16-pdf&category_slug=novembro-2016-pdf&Itemid=30192. Acesso em 18 de mar. de 2022.

IBGE. **Produto Interno Bruto dos Municípios**, 2019. Disponível em:

<<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?t=resultados&c=4209102>>. Acesso em: 15 maio 2022.

IBGE. **IBGE | Cidades@ | Santa Catarina | Panorama**, 2020. Disponível em:

<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/panorama>>. Acesso em: 15 maio 2022.

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE. **Organização Didática dos Cursos do IFC: Anexo da Resolução nº 010/2021 Consuper/IFC**. Blumenau, 2021. Disponível em:

<https://consuper.ifc.edu.br/wp-content/uploads/sites/14/2020/12/Organiza%C3%A7%C3%A3o-Did%C3%A1tica-dos-Cursos-do-IFC.pdf>. Acesso em 02 de fev. de 2022.

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE. **Plano de Desenvolvimento Institucional/2019-2023**. Blumenau, 2019. Disponível em:

https://consuper.ifc.edu.br/wp-content/uploads/sites/14/2019/01/PDI_2019-2023_VERSO_FINAL_07.06.2019_-_ps_Consuper.pdf. Acesso em 02 de fev. de 2022.

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE. **Resolução n. 17 – Consuper/2013**. Regulamentação dos Estágios dos alunos da Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense. Blumenau: CONSUPER, 2013. Disponível em:

<https://consuper.ifc.edu.br/wp-content/uploads/sites/14/2014/07/RESOLU%C3%87%C3%83O-017-2013-Aprova-resolu%C3%A7%C3%A3o-Ad.-ref.-014-2013-Regulamenta%C3%A7%C3%A3o-Est%C3%A1gios-PROEX.pdf>. Acesso em 02 de fev. de 2022



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE. **Resolução n. 30, de 26 de junho de 2019. Dispõe sobre o Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal Catarinense (2019 - 2023)**, 2019. Disponível em:

<https://consuper.ifc.edu.br/wp-content/uploads/sites/14/2019/01/PDI_2019-2023_VERSO_FINAL_07.06.2019_-_ps_Consuper.pdf>. Acesso em: 03 de julho 2022.

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE. **Resolução n. 33, de 01 de julho de 2019. Dispõe sobre a Política de Inclusão e Diversidade do Instituto Federal Catarinense (IFC)**, 2019. Disponível em:

<https://consuper.ifc.edu.br/wp-content/uploads/sites/14/2019/01/Resolucao_33.2019_ANEXO.pdf>. Acesso em: 03 julho 2022.

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE. **Resolução n. 15, de 29 de abril de 2021. Institui a regulamentação para o Atendimento Educacional Especializado do Instituto Federal Catarinense**, 2021. Disponível em:

<<https://consuper.ifc.edu.br/wp-content/uploads/sites/14/2020/12/4361e74ba6f29ff2df9cdc4b19278f5cfd9751edbdd40ca3af8952009d3261211619828303193521077669517234128.pdf>>. Acesso em: 03 julho 2022.

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE. **Resolução Ad Referendum 02/2022 IFC/Consuper. Dispõe sobre a curricularização da extensão e da pesquisa nos cursos do Instituto Federal Catarinense (IFC)**. Disponível em:

<https://consuper.ifc.edu.br/wp-content/uploads/sites/14/2022/02/Resolu%C3%A7%C3%A3o-Ad-Referendum-n%C2%BA-02.2022.pdf>. Acesso em 18 de março de 2022.

PPC. **Projeto Pedagógico BSI**, 2012. Disponível em:

<https://bsi.arauari.ifc.edu.br/wp-content/uploads/sites/14/2014/10/PPC_BSI.pdf>. Acesso em: 15 maio 2022.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

14 ANEXOS

ANEXO I

REGIMENTO INTERNO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) DO CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO - CAMPUS ARAQUARI

TÍTULO I

CARACTERIZAÇÃO, NATUREZA E OBJETIVOS

DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Artigo 1º - O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) evidencia-se como uma síntese da graduação, em que se pode observar a efetivação de todo o processo de formação acadêmica, compreendendo o ensino, a pesquisa e a extensão.

Artigo 2º - O TCC é a oportunidade de o acadêmico encontrar-se em um dado tema de seu interesse, com a orientação obrigatória de um docente, cujo resultado posteriormente integrará o acervo científico do campus.

§1º - O orientador deverá ser membro do corpo docente do curso.

§2º - Os temas do TCC deverão estar relacionados com a área de formação profissional, conforme perfil definido junto ao projeto pedagógico.

§3º - As áreas de pesquisa e sugestão de temas serão definidas pelos professores orientadores e acadêmicos orientandos, respeitando área de formação profissional.

Artigo 3º - O TCC compõe a matriz curricular do Curso Superior de Bacharelado em Sistemas de Informação, na forma de atividade, com carga horária prevista no PPC.

Artigo 4º - O TCC pode ser apresentado em forma de estudo de caso, análise de desempenho, desenvolvimento de metodologias, sistemas, equipamentos, processos, memorial descritivo de protótipos, entre outros, de acordo com a natureza e os fins do curso, acompanhado de uma monografia, ou artigo científico, ou relatório técnico.

I. O TCC deverá ser elaborado de forma individual.

II. Em caso de artigo científico, ele deverá atender as alíneas abaixo:

a) Ser aceito pelo professor orientador;

b) Ser publicado ou ter aceite para publicação de artigo de pesquisa, escrito em coautoria com o orientador durante o período do curso. Resumos, resumos estendidos, *report* de eventos e similares não serão considerados;

c) Serão aceitos artigos publicados em eventos/periódicos classificados conforme Qualis/CAPES e/ou eventos/periódicos aprovados pelo NDE.

Parágrafo único. Casos específicos e/ou omissos deverão ser aprovados pela coordenação do curso, mediante consulta prévia ao núcleo docente estruturante (NDE).



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Artigo 5º - A elaboração do TCC implicará em rigor teórico metodológico e científico, organização e contribuição para a ciência, sistematização e aprofundamento do tema abordado, seguindo as normas da ABNT ou específica do evento/periódico, ao nível de graduação.

DOS OBJETIVOS DO TCC

Artigo 6º - São objetivos do TCC:

- I. Introduzir o acadêmico na prática de investigação científica;
- II. Desenvolver no estudante a capacidade de investigação e aplicação dos conhecimentos adquiridos no decorrer do curso;
- III. Possibilitar o desenvolvimento da criatividade e do espírito crítico do estudante;
- IV. Fomentar o estímulo à produção científica, redação científica, por meio da consulta à bibliografia especializada e interdisciplinar;
- V. Estimular a interpretação crítica do seu curso de formação, colaborando com a promoção e formação profissional nas diversas habilidades e competências do seu curso.

TÍTULO II

DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA E DIDÁTICA DO TCC

DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

Artigo 7º - O Curso Superior de Bacharelado em Sistemas de Informação terá o professor orientador como responsável pela elaboração e sistematização das atividades docentes e discentes relativas ao TCC.

§1º - O TCC será desenvolvido durante o curso e deverá ser apresentado no decorrer dos dois últimos semestres do curso, devendo ser formalizado pelo preenchimento e encaminhamento do termo de aceite de orientação à coordenação do curso, conforme modelo em anexo.

§2º - O acadêmico deverá ter concluído o mínimo de 60% dos créditos da carga horária do curso, além de ter cumprido os requisitos previstos no PPC do curso.

§3º - O acadêmico deverá respeitar o cronograma de atividades do TCC, definido pelo orientador e datas pré-definidas pela coordenação do curso.

§4º - É obrigatória a defesa pública do TCC perante uma banca examinadora;

§5º - Após a defesa do TCC, o acadêmico, em conjunto com seu orientador, deverá protocolar na coordenação do curso a versão definitiva e corrigida de seu trabalho, seguindo os padrões de entrega de TCC e encaminhado à Biblioteca do Campus Araquari.

Artigo 8º - **Compete** a Coordenação do Curso:

- I. Articular-se com os docentes e envolvidos para compatibilizar diretrizes, organização e desenvolvimento dos trabalhos;



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

- II. Convocar, sempre que necessário, os orientadores para discutir questões relativas à organização, planejamento, desenvolvimento e avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso;
- III. Administrar o processo de substituição de orientadores, quando houver necessidade;
- IV. Organizar a listagem de acadêmicos por orientador, a partir do recebimento do termo de aceite de orientação;
- V. Definir o cronograma de apresentação de trabalhos a cada semestre letivo, em conformidade com o calendário acadêmico.

Artigo 9º - Compete ao Professor da Disciplina de Trabalho de Curso (TCC).

- I. Administrar e supervisionar de forma global a elaboração do TCC de acordo com este regulamento;
- II. Providenciar a relação dos orientadores, suas linhas de pesquisa e as temáticas que orientam;
- III. Mediar as relações entre orientador e orientandos;
- IV. Coordenar o processo de constituição das Bancas Examinadoras, em conjunto com o professor orientador;
- V. Informar a estrutura de apresentação do TCC ao orientador;
- VI. Cumprir os procedimentos administrativos referentes à disciplina perante a Secretaria Acadêmica e à Coordenação do Curso;
- VII. Definir, junto com a coordenação do curso, o calendário geral para a realização do TCC, em conformidade com o calendário acadêmico;
- VIII. Definir e divulgar, a comunidade acadêmica, o cronograma de apresentação dos TCCs;
- IX. Coordenar as apresentações do TCC;
- X. Orientar os acadêmicos na escolha de temas e professores orientadores.

DA ORIENTAÇÃO DIDÁTICA

Artigo 10º - A orientação do TCC, a qual é entendida como processo de acompanhamento didático-pedagógico, será de responsabilidade dos docentes do Curso Superior de Bacharelado em Sistemas de Informação:

§1º - Cabe ao orientador sugerir o nome do coorientador (quando necessário) ao Professor da Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, que terá por função auxiliar no desenvolvimento do trabalho, podendo ser qualquer profissional com conhecimento aprofundado e reconhecido no assunto em questão.

§2º - Podem ser professores orientadores todos os professores efetivos, ligados ao curso, e em casos excepcionais, os professores substitutos desde que autorizados pelo Colegiado do Curso.

Artigo 11º - A escolha e a alocação dos orientandos do TCC serão de acordo com as linhas de pesquisa ou áreas de conhecimento disponibilizadas pelos docentes.

§1º - Cada docente deverá orientar no máximo 8 (oito) discentes, por semestre letivo, e compor, no mínimo, as Bancas Examinadoras de seus orientandos.

§2º - A substituição do orientador por solicitação do acadêmico, é permitida no prazo de até 60 (sessenta) dias consecutivos antes da data prevista para a defesa, junto à Banca Examinadora, mediante apresentação de justificativa ao professor da disciplina de trabalho de curso (TCC) e deliberação da Coordenação do Curso.

Artigo 12º- Cabe a orientador do TCC:



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

- I. Orientar, acompanhar e avaliar o desenvolvimento do trabalho em todas as suas fases;
- II. Fazer a mediação entre orientandos e a Banca Examinadora;
- III. Encaminhar os nomes dos membros da Banca Examinadora, para procedimentos administrativos por parte da Coordenação do Curso;
- III. Estabelecer o plano e cronograma de trabalho em conjunto com o orientando;
- IV. Informar ao orientando sobre normas, procedimentos e critérios de avaliação;
- V. Compor a Banca Examinadora do trabalho orientado e preencher a ata de apresentação e defesa do TCC, anotar as sugestões dadas pela Banca Examinadora, conforme modelos em anexo;
- VI. Registrar em folha individual o acompanhamento das orientações, conforme modelo em anexo;
- VII. Avaliar preliminarmente o TCC, encaminhando-o ou não à Banca Examinadora;
- VIII. Receber de seu orientando a versão final do TCC, e encaminhar ao Professor da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso;
- IX. Receber, depois da defesa, a versão final do trabalho dos orientandos e conferir se as sugestões dadas pela Banca Examinadora foram ou não atendidas;
- X. Acompanhar junto ao orientando a entrega da versão final do Trabalho de Conclusão de Curso, devidamente corrigida, à Biblioteca, liberando o lançamento da nota/conceito;
- XI. O processo de abertura, fechamento e controle dos horários das apresentações dos TCCs ficará a cargo do Professor da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso.

TÍTULO II
DOS DIREITOS E DEVERES DO ORIENTANDO

DOS DEVERES DO ORIENTANDO

Artigo 14º- Cabe ao Orientando:

- I. Definir a temática do TCC em conjunto com seu orientador;
- II. Informar-se sobre as normas e regulamento do TCC;
- III. Cumprir as normas e o regulamento do TCC;
- IV. Solicitar junto a um docente o aceite para sua orientação do TCC;
- V. Entregar o termo de aceite de orientação ao professor da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) até o final do período de ajuste de matrícula, previsto no calendário acadêmico, para seu registro na atividade de TCC.
- VI. Atender e cumprir o plano e o cronograma de atividades estabelecidos em conjunto com o seu orientador;
- VII. Verificar o horário de orientação e cumpri-lo;
- VIII. Cumprir os prazos que constam no cronograma do TCC;
- IX. Rubricar a folha individual de Acompanhamento das Orientações;
- X. Apresentar ao seu orientador, com antecedência de no mínimo 15 (quinze) dias da apresentação do trabalho, a versão final de seu TCC, em 3 (três) vias impressas, podendo, a critério da banca, o documento ser enviado somente em meio eletrônico;
- XI. Comparecer em dia, hora e local determinados para apresentação da versão final de seu TCC perante a Banca Examinadora composta nos termos do presente regimento, em horário definido pelo Professor da disciplina de Trabalho



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

de Curso;

XII. Requisitar a assinatura dos membros da Banca Examinadora de TCC, para a entrega da versão final do trabalho.

XIII. Responsabilizar-se pelo aporte ideológico, referencial e pelo uso de direitos autorais resguardados por lei a favor de terceiros, quando das citações, cópias ou transcrições de textos de outrem, isentando o IFC, o coordenador da disciplina de TCC, o orientador e a Banca Examinadora de todo e qualquer reflexo acerca do trabalho apresentado.

DOS DIREITOS DO ORIENTANDO

Art. 15º- São direitos do orientando:

I. Definir a temática do TCC, em conformidade com as diretrizes do PPC e linhas de pesquisa ou áreas de conhecimento dos professores orientadores;

II. Ter um orientador, indicado na forma prevista pelo regimento, com conhecimento na área da temática escolhida, desde que tenha vagas disponíveis;

III. Ser orientado conforme previsto no plano de orientação e cronograma de trabalho;

IV. Ser informado sobre prazos, normas e regulamentação do TCC;

V. Participar da elaboração do plano e cronograma do trabalho a ser desenvolvido;

VI. Solicitar ao coordenador da disciplina a substituição do orientador, que deverá ser apreciado em conjunto com a coordenação de curso, quando esse não estiver cumprindo suas atribuições previstas neste regimento.

VII. Ser previamente informado sobre o local e data da apresentação do TCC em Banca Examinadora.

TÍTULO III **DA AVALIAÇÃO**

Artigo 14º - A avaliação final do TCC será realizada pela Banca Examinadora;

§1º - Ao orientador compete acompanhar e avaliar o desenvolvimento do trabalho acadêmico, encaminhando-o, se considerado em condições, para a sua apresentação à Banca Examinadora. Caso o orientador não encaminhe seu orientando para a Banca Examinadora, este estará automaticamente reprovado no TCC.

Artigo 15º - A aprovação do acadêmico estará condicionada às notas aferidas pela Banca Examinadora na defesa pública do TCC.

Artigo 16º - O TCC será apresentado para a Banca Examinadora que fará a avaliação do trabalho escrito bem como da apresentação oral, conforme documentos em anexo.

§1º - A monografia e/ou projeto prático desenvolvidos serão responsáveis por 70% da nota final do acadêmico, sendo os outros 30% atribuídos à apresentação oral.

§2º - A avaliação será feita numericamente em escala de 0 (zero) a 10 (dez), sendo feita a média das notas das avaliações dos membros da Banca Examinadora, levando em consideração os critérios estabelecidos na Ficha de Avaliação Individual em anexo.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Artigo 17º - Será considerado aprovado, o acadêmico que obtiver média 6,0 (seis), a partir das notas dos membros da Banca Examinadora na avaliação do trabalho escrito/prático e apresentação oral.

DA BANCA EXAMINADORA

Artigo 18º- A composição das Bancas Examinadoras dos Trabalhos de Conclusão de Curso obedecerá aos seguintes critérios:

- I. A Banca Examinadora deverá ser constituída por no mínimo 3 membros;
- II. Obrigatoriamente, o docente orientador deverá compor a banca como presidente e não como avaliador;
- III. A banca de avaliação deverá ser composta por pelo menos dois membros, sendo um destes, obrigatoriamente, docente ligado ao curso;
- IV. Poderá ser convidado como membro da banca de avaliação, docentes e/ou profissionais que atuem na área afim do trabalho apresentado;
- V. Quando da existência de um coorientador, este não poderá ser membro da banca de avaliação.

Artigo 19º- A aprovação do discente estará condicionada à entrega da versão definitiva de seu Trabalho de Conclusão de Curso, com as correções previstas na ata de alterações sugeridas pela banca examinadora.

- I. O prazo máximo para a entrega e protocolo da versão final é de até 90 dias corridos, após a realização da apresentação oral.

TÍTULO IV
DAS DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES

Artigo 20º - Os casos omissos neste Regimento serão apreciados e julgados pelo Colegiado do Curso.

Artigo 21º - Quando o TCC resultar em patente, a propriedade desta será estabelecida conforme regulamentação própria.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

ANEXO 1 – TERMO DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO

Eu, _____, declaro para os devidos fins que orientarei o(a) acadêmico(a) _____, portador do número de matrícula _____, no Trabalho de Conclusão de Curso, do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, sob o tema _____ no ano/semestre _____.

Araquari, _____ de _____ de _____.

Assinatura do Orientador: _____

Assinatura do Acadêmico: _____

ANEXO 2 - REQUERIMENTO DE SUBSTITUIÇÃO DE ORIENTADOR

À Coordenação do Curso Superior de Bacharelado em Sistemas de Informação:

Eu, _____, matrícula nº. _____, regularmente matriculado no Curso Superior de Bacharelado em Sistemas de Informação do IFC - Campus Araquari, venho requerer a substituição de orientação do Trabalho de Conclusão de Curso, atualmente exercida pelo Professor _____, pela seguinte justificativa:



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

O(A) Professor(a) _____ concordou em assumir a orientação a partir de: ____ / ____ / ____.

Araquari, ____ de _____ de _____.

ASSINATURAS:

Acadêmico

Atual Orientador

Novo Orientador

PARA USO DA COORDENAÇÃO

A SOLICITAÇÃO FOI () DEFERIDA () INDEFERIDA, NA REUNIÃO DO NDE REALIZADA EM ____ / ____ / ____.

MOTIVO: _____

ANEXO 3 - ATA DE DEFESA PÚBLICA DO TCC

Aos ____ dias do mês de _____ de _____, às ____ horas, em sessão pública na sala _____ deste Campus Universitário, na presença da Banca Examinadora presidida pelo(a) Professor(a) _____ e composta pelos membros: 1. _____ e 2. _____; o(a) acadêmico(a) _____ apresentou o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado:





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

_____,
como requisito curricular indispensável para a integralização do Curso Superior de Bacharelado em Sistemas de Informação do IFC - Campus Araquari. Após reunião em sessão reservada, a Banca Examinadora deliberou e decidiu pela nota _____ do referido trabalho, divulgando o resultado formalmente ao acadêmico e demais presentes. A nota deliberada, encontra-se condicionada a apresentação das correções solicitadas pela Banca Examinadora, em ata específica. Eu, na qualidade de presidente da Banca, lavrei a presente ata que será assinada por mim, pelos demais membros da banca e pelo acadêmico.

Presidente da Banca Examinadora: _____

Membro 01: _____

Membro 02: _____

Acadêmico: _____

Araquari, ____ de _____ de _____.

ANEXO 4 - TERMO DE ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

Eu, _____, registrado sob CPF nº _____, matrícula nº _____, do Curso Superior de Bacharelado em Sistemas de Informação do IFC - Campus Araquari, declaro, para todos os fins de direito e que se fizerem necessários, que assumo total responsabilidade pelo aporte ideológico e referencial conferido ao presente Trabalho de Conclusão de Curso



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

intitulado

_____,
isentando o IFC, o Professor da disciplina de TCC, o Orientador e a Banca Examinadora de todo e qualquer reflexo
acerca do trabalho apresentado para conclusão do Curso Superior de Bacharelado em Sistemas de Informação.
Estou ciente de que poderei responder administrativa, civil e criminalmente em caso de plágio comprovado do trabalho.

Araquari, _____ de _____ de _____.

Nome do discente e matrícula

ANEXO 5 - CONVITE PARA PARTICIPAÇÃO DA BANCA DE TCC

Prezado(a) Professor(a): _____



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Temos a imensa satisfação de convidar V.Sa. para participar como membro da Banca Examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso, do Curso Superior de Bacharelado em Sistemas de Informação do IFC Campus Araquari, intitulado

_____,
elaborado pelo discente _____,
sob a orientação do Professor(a)_____.

Pelas Normas do Trabalho de Conclusão de Curso, o(a) acadêmico(a) apresentará um trabalho escrito de natureza acadêmica, na forma de monografia, e/ou artigo científico e/ou relatório técnico, que será inicialmente avaliado pelos membros da Banca Examinadora e, na data agendada, o (a) acadêmico(a) terá de 20 a 30 minutos para fazer a exposição do seu trabalho. Após a apresentação, a banca terá um total de 30 minutos para realizar arguições e, na sequência, reunir-se-á para o fechamento da nota final.

Atenciosamente,

Coordenador do Curso

Araquari, ____ de _____ de 20__.

Assinatura do Orientador:

Assinatura do Acadêmico:

ANEXO 6 - FICHA DE ACOMPANHAMENTO DO ORIENTADOR



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Acadêmico(a): _____

Matrícula: _____ Ano/Semestre: _____

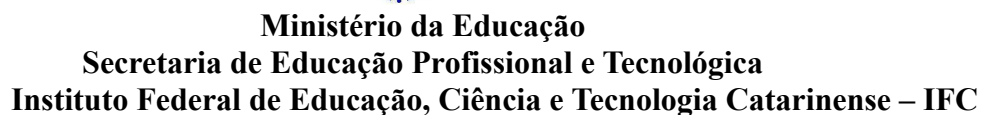
TÍTULO DO TRABALHO

REGISTRO DAS REUNIÕES DE ORIENTAÇÃO			
Data	Assunto da reunião	Rubrica acadêmico(a)	Rubrica orientador(a)

Assinatura e carimbo do(a) orientador(a): _____

Este documento deve ser entregue junto com o trabalho final para a Coordenação do Curso.

Recebido pela Coordenação em: _____ de _____ de 20____.
Registrado no Sistema Acadêmico em: _____ de _____ de 20____.



Acadêmico(a): _____

Matrícula: _____ **Ano/Semestre:** _____

[illegible]

Membro 01:

Membro 02:



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

Data: ____/____/____

Data Limite para entrega das correções:

____/____/____

ANEXO 8 - AVALIAÇÃO DO TCC - MONOGRAFIA/ARTIGO CIENTÍFICO

Acadêmico(a): _____

TÍTULO DO TRABALHO

Nome do avaliador:

Avaliação do Trabalho (Peso 7)

Critérios	Peso	Nota
I. Título e resumo: O texto apresenta-se bem dividido com: título, resumo, abstract Título: O título é objetivo, sucinto e descreve a essência do TC? O resumo apresenta a contextualização do tema, o objetivo do trabalho, os procedimentos metodológicos e as considerações finais de forma estruturada e coerente? O resumo apresenta de 03 a 05 palavras chaves?	1,00	
II. Introdução: A definição, a natureza e o alcance do problema ou da questão foram apresentados? Os objetivos do estudo são claramente apresentados? A relevância do trabalho e a justificativa da necessidade de efetuar o estudo foram apresentadas?	1,00	
III. Fundamentação Teórica O referencial teórico utilizado está coerente e sustenta o problema estudado? As fontes são confiáveis e estão claramente apresentadas? Faz citações clássicas e atuais? Contempla citações e referências de livros e artigos científicos?	2,00	



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

IV. Procedimentos metodológicos A estratégia e a metodologia utilizada para resolver o problema ou responder às questões de estudo foram apresentadas? Mostra os procedimentos de coleta e análise de dados? Apresenta claramente o tipo de pesquisa, amostra, seleção dos sujeitos, instrumentos de coleta e tratamento de dados?	2,00	
V. Apresentação e/ou Análise dos Dados Apresenta as descobertas do estudo? Os resultados estão claros? Os resultados mais importantes estão realçados? Os resultados estão resumidos em tabelas, gráficos e ou figuras? Os resultados são analisados à luz do referencial teórico?	2,00	
VI. Considerações Finais Interpreta os resultados e discute suas implicações? As conclusões são claras? Os objetivos foram discutidos e/ou alcançados? As questões de pesquisa foram respondidas? Apresenta a conclusão e sugestões de trabalhos futuros?	1,00	
VII. Estrutura e Referências A estrutura e formatação do trabalho estão de acordo com as normas do roteiro para elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso do Curso Superior de Bacharelado em Sistemas de Informação? As referências estão listadas rigorosamente em ordem alfabética? São apresentadas apenas as referências citadas no texto? Contém bibliografia clássica e referências atuais? Contempla citações e referências de livros e artigos científicos?	1,00	
Total		
Nota com Peso		



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

AVALIAÇÃO DA APRESENTAÇÃO (PESO 3)

CRITÉRIOS	PESO	NOTA
Apresentação/Postura do acadêmico	2,00	
Domínio do conteúdo, clareza, objetividade e coerência	2,00	
Adequação da apresentação em relação aos objetivos propostos	2,00	
Desenvolvimento do tema em sequência lógica e continuidade natural	2,00	
Adequação ao tempo disponível (20 a 30 min)	1,00	
Preparação adequada dos recursos audiovisuais para apresentação	1,00	
Total		
Nota com Peso		

Assinatura do Membro da Banca

Araquari, ____ de _____ de 20 ____.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC

15 APÊNDICE