

INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA
COLEGIADO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – CEPE

SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA OFERTA DE: CURSO TÉCNICO CURSO DE GRADUAÇÃO

CAMPUS SOLICITANTE

1. Campus

Tubarão

2. Endereço e Telefone do Campus

Rodovia BR-101 Sul, km 336, Bairro Morrotes - Tubarão / SC - CEP 88704-801.
Fone: (48) 3301-9100.

RESPONSÁVEL PELO CURSO

3. Nome do responsável pelo projeto

Alexssandro Cardoso Antunes.

4. Contatos

alexssandro.antunes@ifsc.edu.br
(48) 91180916
(48) 3301-9100

5. Nome do Coordenador do curso

Alexssandro Cardoso Antunes.

INFORMAÇÕES SOBRE O CURSO

6. Nome do curso e Forma de Oferta

Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

7. Número da resolução de autorização do curso original

Resolução CONSUP nº 08/2015.

8. Turno de oferta

Noturno.

9. Modalidade:

Presencial.

10. Carga horária total

2500 horas.

11. Justificativa para oferta neste Campus

O município de Tubarão, localizado na região sul de Santa Catarina, possui uma extensão territorial de 301,755 km² que abriga 97.235 habitantes (IBGE, 2010) e integra a AMUREL (Associação de Municípios da Região de Laguna). Essa associação é composta por 18 (dezoito) municípios: Armazém, Braço do Norte, Capivari de baixo, Grão Pará, Gravatal, Imaruí, Imbituba, Jaguaruna, Laguna, Pedras Grandes, Pescaria Brava, Rio Fortuna, Sangão, Santa Rosa de Lima, São Ludgero, São Martinho, Treze de Maio, Tubarão (AMUREL, 2014).

O perfil da economia local e regional, a partir da sintetização de dados relativos ao PIB (Produto Interno Bruto), com vistas aos setores na economia, é ilustrado por meio do Quadro 1.

Quadro1 – Participação dos setores na economia local e regional em mil reais (R\$).

Município	Agropecuária	Indústria	Serviços
Armazém	17.543	25.081	45.719
Braço do Norte	43.106	195.054	270.690
Capivari de Baixo	6.930	150.962	146.525
Grão Pará	34.171	22.116	42.620
Gravatal	14.329	27.788	46.375
Jaguaruna	35.429	57.366	117.024
Laguna	53.478	87.391	354.378
Pedras Grandes	26.889	11.557	26.806
Pescaria Brava	-	-	-
Rio Fortuna	29.509	11.225	36.272
Sangão	15.379	71.557	60.888
Santa Rosa de Lima	17.410	2.643	14.845
São Ludgero	11.642	80.862	93.609
São Martinho	18.766	6.086	22.156
Treze de Maio	26.516	18.965	41.143
Tubarão	33.090	463.499	1.115.754
Região	384.187	1.232.152	2.434.804
Santa Catarina	6.225.443	25.317.920	43.017.306

Fonte: IBGE, 2010

De acordo com os dados obtidos, observa-se que o setor de serviços representa 60,1% da economia da região, enquanto que, a indústria responde por 30,4% e a agropecuária, 9,5%. No município de Tubarão, a representatividade do setor terciário remonta a 70% da economia local. Considerando a potencialidade dos setores envolvidos na região de influência e, em especial, no contexto tubaronense, constata-se, a aplicabilidade de uma possível oferta formativa do Câmpus Tubarão relacionada ao eixo tecnológico de Informação e Comunicação.

No que diz respeito à escolarização, analisou-se sob quatro faixas de escolaridade da população economicamente ativa da região, demonstrado a seguir.

Quadro 2 – Faixas de escolaridade da população economicamente ativa da região.

Município	Sem instrução e Ensino fundamental Incompleto	Ensino Fundamental completo e Ensino Médio Incompleto	Ensino Médio completo e Ensino Superior Incompleto	Ensino Superior completo
Armazém	3.533	1.372	1.473	360
Braço do Norte	11.419	4.903	6.459	1.897
Capivari de Baixo	8.110	4.212	5.118	1.154
Grão Pará	3.151	986	997	290
Gravatal	4.778	1.804	2.066	676
Jaguaruna	8.734	2.799	2.677	773
Laguna	22.424	8.179	11.435	2.833
Pedras Grandes	2.275	602	608	162
Pescaria Brava	-	-	-	-
Rio Fortuna	2.003	756	938	269
Sangão	5.638	1.711	999	189
Santa Rosa de Lima	1.017	310	442	84
São Ludgero	4.487	2.011	2.199	684
São Martinho	1.605	603	528	119
Treze de Maio	3.808	992	892	338
Tubarão	33.932	18.135	23.684	9.943
Região	116.914	49.375	60.515	19.771
Santa Catarina	2.459.577	1.054.604	1.341.571	524.209

Fonte: IBGE, 2010

Conforme ilustrado, somente 11% da população de Tubarão possui o Ensino Superior (implícito nessa faixa a especialização, mestrado e doutorado). Cabe ressaltar, que o IFSC na cidade de Tubarão é o único Câmpus da Rede Federal (REDE, 2016) na região da Amurel, portanto, será o primeiro Curso Superior Público em caráter presencial. Em suma, apenas 8% da população economicamente ativa desta região possui o Ensino Superior.

Por meio do diagnóstico (IFSC, 2013) realizado no município de Tubarão (e região de influência) para orientação da oferta formativa do Câmpus Tubarão, percebe-se que não existe o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. As demandas do mercado de trabalho especificamente na área de TIC (Tecnologia de Informação e Comunicação) foram comprovadas pelo estudo da ACATE (Associação Catarinense de Empresas de Tecnologia), i3 Instituto Internacional de Inovação e Governo do Estado, que realizaram o mapeamento de recursos humanos em Santa Catarina, elencando os três cargos (Quadro 3) mais demandados pelas empresas de TICs catarinenses.

Quadro 3 – Vagas nos 03 cargos mais demandados.

Cargo	Nº de vagas Imediata	Nº de vagas 1 ano	Nº de vagas 4 anos
Analista Desenvolvedor	241	532	1.047
Analista de Sistemas	158	428	1.030
Programador Java	116	252	523
Total	515	1.212	2.600
% médio	23%	21%	22%
Total	2.272	5.711	11.771

TABELA 42: VAGAS NOS 3 CARGOS MAIS DEMANDADOS – (2011-2015)

A microrregião representada pelo município de Tubarão, participou desta amostra (354 empresas participantes no estado) e está condizente com as novas (Quadro 4) vagas de Analistas Desenvolvedores, Analistas de Sistemas e Programadores Java (ACATE, 2012).

Quadro 4 – Cargos mais demandados em Tubarão.

TUBARÃO- TOTAIS POR CARGO - 2ª EDIÇÃO					
Cargo	Nº Atual de Empregados	Nº de Vagas Imediatas	Nº de Vagas 1 ano	Nº de Vagas 4 anos	Nº de Empresas
Analista Desenvolvedor	63	5	24	46	10
Analista de Sistemas	33	4	12	25	11
Programador Java	25	3	12	36	9

TABELA 52: 3 CARGOS MAIS DE MANDADOS EM TUBARÃO

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, alinhado com os outros cursos de diferentes níveis oferecidos na área de TIC, é proposto como forma de oferecer um itinerário formativo verticalizado que poderá atender a grande demanda do mercado de trabalho e da comunidade na região da AMUREL.

Referências Bibliográficas

ACATE. **Associação Catarinense de Empresas de Tecnologia**. Disponível em: <https://www.acate.com.br/downloads>. Acesso em: 03 mar. 2016.

AMUREL. **Associação de Municípios de Região de Laguna (SC)**. Disponível em: <http://www.amurel.org.br>. Acesso em: 02 mar. 2016.

IBGE. **Censo Demográfico 2010**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, 2010.

IFSC. **Diagnóstico do município de Tubarão e região de influência para orientação da oferta formativa do Câmpus Tubarão**. Florianópolis, 2013.

REDE. **Expansão da Rede Federal**. Disponível em: <http://rededefederal.mec.gov.br/instituicoes>. Acesso em: 02 mar. 2016.

12. Público-alvo na cidade e região

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas é destinado a quem já concluiu o ensino médio e deseja aprender ou aprimorar alguma das profissões na área de TIC, ingressar no mercado de trabalho, buscar uma melhor colocação na instituição ou empresa em que trabalha ou complementar a formação acadêmica previamente adquirida. O futuro profissional pode atuar tanto no setor privado quanto no público, em instituições de ensino e pesquisa, em setores da indústria, comércio ou de serviços, ou seja, em qualquer organização que precisa criar ou manter os sistemas computacionais de informação.

13. Forma de Ingresso

Vestibular IFSC (aplicação de provas objetivas, classificatórias, e de redação em Língua Portuguesa, classificatória e eliminatória) e candidatos participantes do ENEM que optarem pelos cursos do IFSC no Sistema de Seleção Unificada – SISU, de acordo com os critérios utilizados pelo DEING do IFSC.

14. Frequência da oferta

Anualmente.

15. Número de vagas por turma e vagas totais anuais

40 vagas por turma.

16. Itinerário formativo no contexto da oferta educativa do campus

O IFSC, Câmpus Tubarão, oferece desde a sua implantação em 2013/2, Cursos FIC PROFORBAS, FIC PRONATEC, Curso Técnico de Informática para Internet na modalidade a distância, EJA FIC em Informática e demais modalidades de ensino, incluindo o curso Técnico em Informática na modalidade presencial.

A proposta de oferta do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, modalidade presencial, no Câmpus Tubarão, eixo tecnológico de Informação e Comunicação, em 2017/1, visa atender as demandas do mercado de trabalho especificamente na área de TIC da região de abrangência do Câmpus.

17. Corpo docente que atuará no curso

Nome	Regime de Trabalho	Graduação	Pós-Graduação
Alexssandro Cardoso Antunes	40 DE	Ciência da Computação.	Mestrado em Ciência da Computação.
Cremilson Oliveira Ramos	40 DE	Letras.	Doutorado em Ciências da Linguagem.
Daniella de Cássia Yano	40 DE	Letras.	Mestrado em Estudos da Linguagem.
Felipe Schneider Costa	40 DE	Tecnologia em de Sistemas de Informação.	Mestrado em Ciência da Computação.
Gabriela Pelegrini Tiscoski	40 DE	Administração e Psicologia.	Doutorado em Administração.
Rogério Antonio Schmitt	40 DE	Ciência da Computação.	Especialização em Desenvolvimento de Aplicações Web.
Sandro Matias da Cunha	40 DE	Matemática e Direito.	Mestrado em Matemática Aplicada.
Thiago Waltrick	40 DE	Ciência da Computação.	Mestrado Profissional em Mecatrônica.
Willian Bolzan dos Santos	40 DE	Informática.	Mestrado em Ciência da Computação.

18. Instalações que o campus possui para funcionamento do curso

O Campus Tubarão do Instituto Federal de Santa Catarina possui atualmente 01 (um) bloco com um total de 1.200 (mil e duzentos) metros quadrados de área construída. Neste prédio encontram-se os seguintes espaços físicos:

Instalações e Ambientes Físicos (tipo)	Quantidade e Descrição
Sala de Aula	02 salas de 56 metros quadrados.
Laboratório de Informática	02 laboratórios de 56 metros quadrados e 40 computadores desktops.
Núcleo de Educação a Distância	01 NEAD de 28 metros quadrados com 10 computadores desktops.
Biblioteca	01 biblioteca de 90 metros quadrados.
Área de Convivência/Cerimonial	01 área de convivência de 120 metros quadrados.
Equipamento Audiovisual	05 projetores

Além das áreas de uso comum para os discentes (e docentes), o campus possui 07 (sete) áreas administrativas, como 01 (uma) sala para secretaria acadêmica, 01 (uma) sala para registro acadêmico, 01 (uma) sala para a direção geral, 01 (uma) sala para compras/contratos, 01 (uma) sala para gestão de pessoas, 01 (uma) sala para almoxarifado/patrimônio, 01 (uma) sala para Tecnologia da Informação, copa e banheiros com (e sem acessibilidade).

19. Equipamentos e livros a serem adquiridos

De acordo com o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, a tabela a seguir apresenta as bibliografias (básicas e complementares) necessárias para o funcionamento do respectivo curso.

A última coluna ilustra a quantidade de exemplares (acervos bibliográficos) disponíveis no Câmpus Tubarão.

19.1. Básicas

Semestre	Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editadora	Ano	Quantidade de Exemplares
Optativa	Análise de Imagens Digitais: Princípios, Algoritmos e Aplicações.	Hélio Pedrini, William Robson Schwartz	1	São Paulo	Thomson Learning	2007	0
Optativa	Curso de LIBRAS 1: iniciante	Ronice Muller Quadros; Nelson Pimenta	1ª	Rio de Janeiro	LSB Video	2006	0
Optativa	Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue – LIBRAS	Fernando César Capovilla; Walkiria Duarte Raphael		São Paulo	EDUSP / Imprensa Oficial	2001	0
Optativa	Level Up!: The Guide to Great Video Game Design	Scott Roger	2ª	Nova York	Wiley	2014	0
Optativa	LIBRAS? Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda.	Audrei Gesser	1ª	São Paulo	Editores Parábola Editorial	2011	0
Optativa	OpenGL Programming Guide: The Official Guide to Learning OpenGL	D. Shreiner, M. Woo, J. Neider, T. Davis	8	Michigan	Pearson	2013	0
Optativa	Programming in Lua	Roberto Ierusalimsky	3ª			2014	0
Optativa	Introdução ao Desenvolvimento de Games v.1	Steve Rabin	1ª	São Paulo	Cengage Learning	2012	0
Optativa	Processamento Digital de Imagens	Rafael C. Gonzales; Richard E. Woods	3	São Paulo	Pearson	2010	0
1	Algoritmos e Programação de Computadores	Dilermando Piva Junior; Angela de Mendonça Engelbrecht; Gilberto Shigueo Nakamiti e Francisco Bianchi	1ª	São Paulo	Campus/Elsevier	2012	0
1	Algoritmos: Programação para Iniciantes	Gilvan Vilarim	2ª	Rio de Janeiro	Ciência Moderna	2004	6

1	Arquitetura de Computadores Pessoais - vol. 6	Raul Fernando Weber	2 ^a	Porto Alegre	Bookman	2008	0
1	Comportamento Organizacional	ROBBINS, S. P.	14 ^a	São Paulo	Pearson	2010	0
1	Escrever é preciso: o princípio da pesquisa	Mário Osório Marques	1 ^a	Ijuí	Unijuí	2003	0
1	Fundamentos de Matemática Elementar vol.01	Gelson Iezzi, Carlos Murakami	9 ^a	São Paulo	Atual	2013	0
1	Hardware II: o guia definitivo	Carlos E. Morimoto	1 ^a	Porto Alegre	Sul Editores	2010	0
1	Informática - Conceitos Básicos	Fernando de Castro Velloso	8 ^a	Rio de Janeiro	Elsevier/Campus	2011	0
1	Informática: Conceitos e Aplicações	Marcelo Marcula & Pio Armando Benini Filho	4 ^a	São Paulo	Érica	2013	6
1	Inglês Instrumental Para Informática	Décio Torres Cruz	1	São Paulo	DISAL	2013	6
1	Inglês: de olho no mundo do trabalho	FERRARI, M.; RUBIN, S. G.	2	São Paulo	Scipione	2010	0
1	Introdução á Administração	MAXIMIANO, A. C. A.	7 ^a	São Paulo	Saraiva	2009	0
1	Introdução à informática	H.L. Capron, J.A. Johnson	8 ^a	São Paulo	Pearson	2004	0
1	Introdução à Lógica Matemática	Carlos Alberto F. Bispo e outros	1 ^a	São Paulo	Cengage Learning	2011	0
1	Lógica de programação	Gley Fabiano Cardoso Xavier	11 ^a	São Paulo	SENAC	1999	0
1	Longman Dicionário Escolar: Inglês/Português, Português/Inglês	LONGMAN	2	São Paulo	Pearson	2008-2009	0
1	Matemática Básica para cursos Superiores	SILVA, Élio Medeiros da; e et al.	1 ^a	São Paulo	Atlas	2002	0
1	O Inglês na Tecnologia da Informação	Schumacher, Cristina; Costa, Francisco Araújo da; Ucich, Rebecca	1	São Paulo	DISAL	2009	0
1	Organização Estruturada de Computadores	Andrew S. Tanenbaum	6 ^a	São Paulo	Pearson	2012	6

1	Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas.	João Bosco Medeiros	7 ^a	São Paulo	Atlas	2005	0
1	Teoria Geral da Administração	CHIAVENATO, I.	6 ^a	Rio de Janeiro	Campus	2001	0
1	Trama do conhecimento: teoria, método e escrita em ciência e pesquisa	BIANCHETTI, Lucídio; MEKSENAS, Paulo. (orgs.)	1 ^a	São Paulo	Papirus	2008	0
2	A Galáxia da Internet: Reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade	Manuel Castells	3	Rio de Janeiro	Jorge Zahar	2003	0
2	A sociedade informática	Adam Schaff	14	São Paulo	UNESP	2005	0
2	Álgebra Linear	STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P.		São Paulo	McGraw-Hill		0
2	Álgebra Linear e aplicações	DOMINGUES, Hygino H.; CALLIOLI, Carlos A.; COSTA, Roberto C. F.	6 ^a	São Paulo	Atual	2010	0
2	C Completo e Total	Herbert Schildt	3 ^a	São Paulo	Makron	1997	2
2	C: a linguagem de programação padrão ANSI.	Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie	3 ^a	Rio de Janeiro	Elsevier	1989	0
2	Design de Interação. Além da interação humano computador	Helen Sharp, Jennifer Preece, Yvonne Rogers	3 ^a	Porto Alegre	Bookman	2013	0
2	Ergonomia e Usabilidade. Conhecimentos, Métodos e Aplicações	Walter de Abreu Cybis, Adriana Holtz Betiol, Richard Faust	2 ^a	São Paulo	Novatec	2010	0
2	Estatística Fácil	CRESPO, Antônio Arnot	19 ^a	São Paulo	Saraiva	2009	0
2	Informática, Organizações e sociedade no Brasil	Guilherme Ruben; Jaques Wainer; Tom Cortez Dwyer	1	São Paulo	Cortez	2004	0
2	Interação Humano Computador	Simone Diniz Junqueira Barbosa Bruno Santana da Silva	4 ^a	Rio de Janeiro	Elsevier	2010	0

2	Linguagem C: Completa e Descomplicada	André Backes	1ª		Campus/Elsevier	2012	0
2	Planejamento de sistemas de informação e informática: guia prático para planejar a tecnologia da informação integrada ao planejamento estratégico das organizações	REZENDE, Denis Alcides	4ª	São Paulo	Atlas	2011	3
2	Projeto de Banco de Dados - vol. 4	Carlos Alberto Heuser	6ª	Porto Alegre	Bookman	2009	0
2	Qualidade em tecnologia da informação: conceitos de qualidade nos processos, produtos, normas, modelos e testes de software no apoio as estratégias empresariais	COSTA, Ivanir		Sao Paulo	Atlas	2013	0
2	Redes de Computadores	Andrew S. Tanenbaum	4ª	Rio de Janeiro	Elsevier	2003	6
2	Redes de Computadores	Juergen Rochol, Lisandro Zambenedetti Granville, Alexandre da Silva Carissimi,	1ª	Porto Alegre	Bookman	2009	0
2	Redes de Computadores	Gabriel Torres	2ª	Rio de Janeiro	Novaterra	2014	6
2	Sistema de Banco de Dados	Silberschatz; Korth; Sudarshan	6ª	São Paulo	Campus/Elsevier	2012	0
2	Sistemas de Banco de Dados	Elmasri; Navathe	6ª	São Paulo	Pearson	2011	4
2	Sistemas de Informações Gerenciais	LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P.	9ª	São Paulo	Pearson	2011	0
3	Aprendendo Javascript	Shelley Powers	1ª	São Paulo	Novatec	2010	0
3	Aprendendo MySQL	Williams Tahaghoghi	1ª	Rio de Janeiro	Alta Books	2007	6
3	Construindo Aplicações Web com PHP e MySQL	André Milani	1ª	São Paulo	Novatec	2010	0

3	Engenharia de Software	Raul Sidnei Wazlawick	1ª	Rio de Janeiro	Elsevier	2013	0
3	Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional	Roger S. Pressman	7ª	Brasil	McGraw Hill	2011	6
3	Estruturas de Dados - vol. 18	Nina Edelweiss, Renata Galante	1ª	Porto Alegre	Bookman	2009	0
3	Estruturas de Dados e seus Algoritmos	Jayme Szwarcfiter; Lilian Markenzon	3ª	Rio de Janeiro	LTC	2010	0
3	Introdução a Estruturas de Dados - Uma Introdução, com Técnicas de Programação em C	Waldemar Celes; Renato Cerqueira; José Lucas Rangel	1ª	São Paulo	Campus/Elsevier	2004	0
3	Java 6: Ensino Didático - Desenvolvendo e Implementando Aplicações	Sergio Furgeri	2ª	São Paulo	Érica	2008	0
3, 4 e 5	Java Como Programar	Paul deitel, Harvey Deitel	8ª	São Paulo	Pearson	2010	6
3	MySQL – Guia do Programador	André Milani	1ª	São Paulo	Novatec	2007	0
3	Programação Orientada a Objetos em Java	Isaias Camilo Boratti	1ª	Florianópolis	Visual Books	2007	0
3	Scrum – Guia Prático para Projetos Ágeis	Cesar Brod	1ª	São Paulo	Novatec	2013	0
3	Sistemas de Banco de Dados - Projeto, Implementação e Administração	Peter Rob; Carlos Coronel	8ª	São Paulo	Cengage	2010	0
3	Smashing HTML5	Bill Sanders	1ª	Porto Alegre	Bookman	2012	0
4	Administração de projetos: como transformar idéias em resultados	Antonio Cesar Amaru Maximiano	4ª	São Paulo	Atlas	2011	0
4	AJAX com jQuery	Maurício Samy Silva	1ª	São Paulo	Novatec	2009	0
4 e 5	Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos	Raul Sidnei Wazlawick	3ª	Rio de Janeiro	Elsevier	2014	1
4	Aprendendo SQL	Alan Beaulieu	1ª	São Paulo	Novatec	2010	0

4	Arquitetura de Sistemas Operacionais	Francis Berenger Machado e Luiz Paulo Maia	5 ^a	Rio de Janeiro	LTC	2013	2
4, 5 e 6	Como Elaborar Projetos de Pesquisa	Antonio Carlos Gil	5	São Paulo	Atlas	2010	0
4, 5 e 6	Como Redigir e Apresentar um Trabalho Científico	Claudio de Moura Castro	1	São Paulo	Pearson	2011	0
4	Dominando PHP e MySQL: Do Iniciante ao Profissional	W. Jason Gilmore	3 ^a	Rio de Janeiro	Alta Books	2008	0
4	Elaboração de projetos empresariais: análises estratégica, estudo de viabilidade e plano de negócios	Nelson Casarotto Filho		São Paulo	Atlas	2010	0
4	Engenharia de Software	Ian Sommerville	9 ^a	São Paulo	Pearson	2011	4
4	Java na Web com JSF, Spring, Hibernate e Netbeans 6	Yuri Marx P. Gomes	1 ^a	Rio de Janeiro	Ciência Moderna	2008	6
4	Metodologia de Pesquisa em Ciência da Computação	Raul Sidnei Wazlawick	6 ^a	Rio de Janeiro	Elsevier	2009	0
4	Sistemas Operacionais	Rômulo Silva de Oliveira, Alexandre da Silva Carissimi, Simao Sirineo Toscani	4 ^a	Porto Alegre	Bookman	2010	0
4	Sistemas Operacionais Modernos	Andrew S. Tanenbaum	3 ^a	São Paulo	Pearson Prentice Hall	2009	11
4	Teste de Software	Émerson Rios, Trayahu Moreira	3 ^a	Brasil	Alta Books	2013	0
4	Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos – Guia PMBOK	Project Management Institute	5 ^a	Pennsylvania, EUA	PMI	2012	0
4	Use a cabeça: java	Kathy Sierra, Bert Bates	2 ^a	Rio de Janeiro	Alta Books	2010	0

4, 5 e 6	Utilizando UML e Padrões	Craig Larman	3ª	Porto Alegre	Bookman	2007	6
5	Android Cookbook	Ian F. Darwin	1ª	São Paulo	Novatec	2012	0
5	Android para Programadores	Paul Deitel, Harvey Deitel, Abbey Deitel, Michael Morgano	1ª	Porto Alegre	Bookman	2012	0
5	Google Android	Ricardo R. Lecheta	3ª	São Paulo	Novatec	2013	0
5	Padrões de Projeto - Soluções Reutilizáveis de Software Orientado a Objetos	Erich Gamma, Ralph Johnson, Richard Helm, John Vlissides	1ª	Porto Alegre	Bookman	2000	0
5	Padrões de Projeto Orientados a Objetos	Cay Horstmann	2ª	Porto Alegre	Bookman	2007	1
5	Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML	Eduardo Bezerra	2ª	Rio de Janeiro	Campus	2014	0
5	Sistemas Distribuídos	Andrew S. Tanenbaum	2ª	São Paulo	Pearson Prentice Hall	2007	0
5	Sistemas Distribuídos - Conceitos e Projeto	Dollimore, Jean; Dollimore, Jean; Kindberg, Tim; Kindberg, Tim; Coulouris, George; Coulouris, George	5ª	Porto Alegre	Bookman	2013	0
5	Use a cabeça! Padrões de Projetos	Eric Freeman, Elisabeth Freeman	2ª	Rio de Janeiro	Alta Books	2007	0
6	Criação de novos negócios: empreendedorismo para o século 21	Jeffrey A. Timmons; Stephen Spinelli	2ª	São Paulo	Elsevier	2014	0
6	Fundamentos de Segurança de Sistemas de Informação	Solomon, Michael G.; Kim, David	1ª	Rio de Janeiro	LTC	2014	0
6	Fundamentos do gerenciamento de serviços de TI (preparatório para a certificação ITIL V3 Foundation)	Freitas, Marcos André dos Santos		Rio de Janeiro	Brasport	2010	0

6	Gestão da inovação tecnológica	Reis, Dálcio Roberto dos	2ª	Barueri	Manole	2008	0
6	Governança de Tecnologia da Informação	Weill, Peter		São Paulo	M. Books,	2006	0
6	Incubação de Empresas: aspecto chave	Carlos Negrão Bizzoto		Blumenau	Diretiva	2008	0
6	O empreendedor: empreender como opção de carreira	Ronald Jean Degen		São Paulo	Pearson Prentice Hall	2011	0
6	Segurança da Informação	Fernando Nicolau Freitas Ferreira	2ª	São Paulo	Ciência Moderna	2008	4
6	Segurança de Computadores - Princípios e Práticas	William Staling, Lawrie Brown	2ª	Rio de Janeiro	Elsevier	2014	0

19.2. Complementares

Semestre	Título/Periódico	Autor	Edição	Local	Editora	Ano	Quantidade de Exemplares
Optativa	A história da Língua de Sinais dos Surdos Brasileiros	Heloise Gripp Diniz	1ª	Rio de Janeiro	Editadora Arara Azul	2011	0
Optativa	Computer Graphics Using OpenGL	Francis S Hill Jr., Stephen M Kelley	3	São Paulo	Prentice Hall	2006	0
Optativa	Computer Vision: A Modern Approach	David A. Forsyth, Jean Ponce	2	São Paulo	Prentice Hall	2011	0
Optativa	Desenvolvendo Games com Unity 3D	Andrei Hirata	1ª	Rio de Janeiro	Ciência Moderna	2011	0
Optativa	Desenvolvimento de Games v.1	Jeannie Novak	2ª	São Paulo	Cengage Learning	2010	0
Optativa	Desenvolvimento de Jogos Eletrônicos	Alexandre Perucia Antônio de Berthêm Guilherme Bertschinger Roberto R. Castro	2ª	São Paulo	Novatec	2007	0
Optativa	Design de Games: uma abordagem prática	Paul Schuytema	1ª	São Paulo	Cengage Learning	2008	0
Optativa	Interactive Computer Graphics - A Top-Down Approach with OpenGL	Edward Angel, Dave Shreiner	6	Massachusetts	Addison-Wesley	2000	0
Optativa	Língua de sinais brasileira: estudos lingüísticos.	Ronice Muller Quadros; Lodenir Becker Karnopp	1ª	São Paulo	Editadora Artmed	2004	0
Optativa	Olhar Surdo: orientações iniciais para estudantes de Libras	Clélia Regina Ramos	1ª	Rio de Janeiro	Editadora Arara Azul	2014	0
Optativa	OpenGL Game Programming	Dave Astle; Kevin Hawkins	1	São Paulo	Cengage Learning	2002	0

Optativa	Processamento de Imagens Digitais	Rafael C. Gonzalez, Richard E. Woods	1	São Paulo	Edgard Blucher	2000	0
1	Administração: guia prático e didático	Alexandre de Campos		São Paulo	Érica	2013	0
1	Administração	STONER, J. A. F; FREEMAN, R. E.	5ª	Rio de Janeiro	LTC	2012	6
1	Algoritmos e Lógica de Programação	Marco A. Furlan de Souza; Marcelo Marques Gomes; Mácio Vieira Soares; Ricardo Concilio	2ª	São Paulo	Cengage	2011	6
1	Algoritmos: Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores	Jayr Figueiredo de Oliveira; Jose Augusto N. G.	23ª	São Paulo	Érica	2010	6
1	Arquitetura de Computadores	Behrooz Parhami	1ª	São Paulo	McGraw-Hill Brasil	2008	0
1	Arquitetura e Organização de Computadores	William Stallings	8ª	São Paulo	Prentice Hall	2010	6
1	Cálculo A Funções, limites, derivação e integração	FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss.	6ª	São Paulo	Pearson Prentice Hall	2010	0
1 e 4	Descobrimo o Linux	João Eriberto; Mota Filho	3ª	São Paulo	Novatec	2012	0
1	Dicionário de Informática e Internet: Inglês/Português	SAWAYA, M. R.	3	São Paulo	Nobel	1999	3
1	DICIONARIO DE TERMOS TÉCNICOS-INGLÊS/PORTUGUÊS	ANTAS, LUIZ MENDES		São Paulo	TRAÇO	2009	0
1	Elaboração de projetos empresariais: análise estratégica, estudo de viabilidade e plano de negócio.	CASAROTTO FILHO, N.	1ª	São Paulo	Atlas	2011	0
1	Estudo dirigido de informática básica	André Luiz N. G. Manzano, Maria Izabel N. G. Manzano.	7ª	São Paulo	Érica	2011	0

1 e 3	Fundamentos da programação de computadores: Algoritmos, Pascal, C/C++ e Java	Ana Fernanda Gomes Ascencio, Edilene Aparecida Veneruchi de Campos	3ª	São Paulo	Pearson	2012	0
1	Fundamentos de Arquitetura de Computadores	Raul Fernando Weber	4ª	Porto Alegre	Bookman	2012	0
1	Hardware	Gabriel Torres	1ª	Rio de Janeiro	Novaterra	2013	0
1	Informática fundamental: introdução ao processamento de dados	William Pereira Alves		São Paulo	Érica	2010	0
1	Inglês Instrumental Para Informática	GALLO, LÍGIA RAZERA	1	São Paulo	ÍCONE	2008	6
1	Inglês com textos para Informática	Décio Torres Cruz, Alba Valéria Silva, Martha Rosas	1	São Paulo	DISAL	2006	0
1	Introdução à administração	Antonio Cesar Amaru Maximiano	7ª	São Paulo	Atlas	2007	0
1	Introdução à Programação 500 Algoritmos Resolvidos	Anita Lopes, Guto Garcia	1ª	São Paulo	Campus/Elsevier	2002	0
1	Leitura e produção textual	KÖCHE, V. S.; BOFF, O. M. B.; MARINELLO, A. F.	1ª	Petrópolis	Vozes	2010	0
1	Ler e Escrever: estratégias de produção textual	Ingedore Koch	1ª	São Paulo	Contexto	2009	6
1	Lógica de Programação: A Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados	André Luiz Villar Forbellone; Henri Frederico Eberspächer	3ª	São Paulo	Pearson	2005	6
1	Longman Dictionary of Contemporary English	LONGMAN	5	São Paulo	Pearson	2009	0
1	Matemática Discreta para Computação e Informática	MENEZES, Paulo Blauth.	3ª	Porto Alegre	Bookman	2010	0
1 e 2	Matemática Fundamental para Tecnologia	SHITSUKA, Ricardo; et al.	2ª	São Paulo	Érica	2014	0

1, 5 e 6	Metodologia de Pesquisa em Ciência da Computação	Raul Sidnei Wazlawick	2 ^a	Rio de Janeiro	Elsevier	2014	0
1	Metodologia do Trabalho Científico	Antônio Joaquim Severino	23 ^a	São Paulo	Cortez	2007	0
1	Michaelis Dicionário escolar de inglês. Inglês-português – português-inglês	MICHAELIS	2	São Paulo	Melhoramentos,	2010	0
1	Novo dicionário de termos técnicos inglês– português	FURSTENAU, E	24	São Paulo	Globo	2005	0
1	Organização e Projeto de Computadores	John L. Hennessy; David A. Patterson	4 ^a	Rio de Janeiro	Campus	2013	6
1	Organizações, Estrutura, Processos e Resultados.	HALL, R. H.	8 ^a	São Paulo	Pearson	2004	0
1	Oxford Escolar para estudantes brasileiros de Inglês. Inglês/Português, Português/Inglês	OXFORD	2	São Paulo	Oxford University Press	2009	6
1	Pré-Cálculo – coleção Shaum	SAFIER, Fred.	2 ^a	Porto Alegre	Bookman	2011	0
1	Sistemas Operacionais	William Pereira Alves	1 ^a	São Paulo	Érica	2014	0
1 e 2	Fundamentos de Matemática elementar V.4	Gelson Iezzi, Samuel Hazzan	9 ^a	São Paulo	Atual	2013	0
2	Administração de Redes com Linux	Odilson Tadeu Valle	1 ^a	Florianópolis	IFSC	2010	3
2	Arduino Básico	Michael McRoberts	1 ^a	São Paulo	Novatec	2011	0
2	Arquitetura de Redes de Computadores	Luiz Paulo Maia	2 ^a	Rio de Janeiro	LTC	2013	0
2	Avaliação e projetos no design de interfaces	Anamaria de Moraes e José Guilherme Santa Rosa.	1 ^a	Rio de Janeiro	2AB	2010	0
2	C – Como Programar	Paul Deitel; Harvey Deitel	6 ^a	São Paulo	Pearson	2011	0
2	Cabeamento Estruturado	Paulo Sérgio Marin	4 ^a	São Paulo	Érica	2013	2

2	Comercio eletrônico: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação	ALBERTIN, Alberto Luiz	6ª	São Paulo	Atlas	2010	0
2	Cultura da Interface: Como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar	Johnson Steven	3	Rio de Janeiro	Jorge Zahar	2001	0
2	Desmistificando Algoritmos	Thomas H. Cormen	1ª	São Paulo	Campus/Elsevier	2013	0
2	Dominando a Linguagem C	Jário Araújo	1ª	Rio de Janeiro	Ciência Moderna	2004	0
2	Engenharia de Redes de Computadores	Marcelo Sampaio De Alencar	1ª	São Paulo	Érica	2012	0
2	Ergodesign e Arquitetura de Informação - Trabalhando com o Usuário	Luiz Agner	2ª	Rio de Janeiro	Quarted	2009	0
2	Estatística Aplicada às Ciências Sociais	BARBETTA, Pedro Alberto	8ª	Florianópolis	UFSC	2012	0
2	Ética Empresarial: dilemas, tomadas de decisões e casos.	O. C. Ferrel	4	Rio de Janeiro	Reichmann & Affonso	2001	0
2	Ética Empresarial: liderança, gestão e responsabilidade corporativa.	Marcio Sergio Cunha Alencastro	1	Curitiba	Ibpex	2010	0
2	Geometria analítica	STEINBRUCH, Alfredo; Paulo Winterle	2ª	São Paulo	Makron Books	1987	0
2	Interação humano-computador	David. Benyon	2ª	São Paulo	Pearson Brasil	2011	0
2	Introdução a Álgebra Linear	STEINBRUCH, A.; WINTERLE, P		São Paulo	McGraw-Hill		0
2	Introdução a Sistemas de Bancos de Dados	Christopher J Date	8ª	Rio de Janeiro	Elsevier	2004	6
2	Introdução ao Design de Bancos de Dados	Clare Churcher	1ª	Rio de Janeiro	Alta Books	2009	0
2	O Cálculo com Geometria Analítica	LEITHOLD, Louis	3ª	São Paulo	Harbra	1994	0

2	Organização, sistemas e metodos e as tecnologias de gestao organizacional.	ARAUJO, Luis Cesar G. De	5ª	São Paulo	Atlas	2011	0
2	Os direitos fundamentais e a ética na sociedade atual	Gregório Robles	1	São Paulo	Manole	2005	0
2	Primeiro Curso de Programação em C.	Edson Luiz França Senne	3ª	Florianópolis	Visual Books	2009	0
2	Projeto de Banco de Dados - Uma Visão Prática	Felipe Nery Rodrigues Machado; Mauricio Pereira de Abreu	16ª	São Paulo	Érica	2009	3
2	Projeto e Modelagem de Bancos de Dados	Toby Teorey, Sam Lightstone, Tom Nadeau	2ª	Rio de Janeiro	Elsevier	2007	0
2	Redes de Computadores - Teoria e Prática	Douglas Rocha Mendes	1ª	São Paulo	Novatec	2007	0
2	Redes de Computadores e a Internet	Jim Kurose, Keith W. Ross	6ª	São Paulo	Pearson	2013	6
2	Sistemas de Banco de Dados - Projeto, Implementação e Administração	Peter Rob; Carlos Coronel	8ª	São Paulo	Cengage	2010	0
2	Sociedade Bit: Da Sociedade da Informação à Sociedade do Conhecimento	Reginaldo Rodrigues Almeida	14	São Paulo	Fomento	2004	0
2	Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais	REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline Franca	9ª	São Paulo	Atlas	2013	0
2	Tecnologia de Redes de Comunicação e Computadores	Mario Dantas	1ª	Rio de Janeiro	Axcel	2002	0
2	Um só mundo: a ética da globalização	Peter Singer		São Paulo	Martins Fontes	2004	0

2 e 5	Usabilidade Móvel	Jakob Nielsen, Raluca Budio	1ª	Rio de Janeiro	Elsevier/Campus	2013	0
2	Usabilidade na Web – Projetando Web Sites com qualidade	Jakob Nielsen, Hoa Loranger	1ª	Rio de Janeiro	Campus	2007	0
2	Use a Cabeça! C	Dawn Griffiths; David Griffiths	1ª	Rio de Janeiro	Alta Books	2013	0
3 e 5	A Linguagem de Programação Java	Ken Arnold, James Gosling, David Holmes	4ª	Porto Alegre	Bookman	2007	0
3	Ajax, Rich Internet Applications e Desenvolvimento Web para Programadores	Deitel, Paul J.; Deitel, Harvey M.	1ª	São Paulo	Pearson	2008	0
3	Algoritmos – Teoria e Prática	Thomas H. Cormen; Charles E. Leiserson; Ronald L. Rivest; Clifford Stein	3ª	São Paulo	Campus/Elsevier	2012	6
3	Algoritmos e Estruturas de Dados	N. Wirth	1ª	Rio de Janeiro	LTC	1989	0
3	Algoritmos e Lógica de Programação Em C - Uma Abordagem Didática	Paulo Feofiloff	1ª	São Paulo	Campus/Elsevier	2009	0
3	Alto Desempenho em MySQL	Schwartz; Zaitsev; Tkachenko; Zawod	2ª	Rio de Janeiro	Alta Books	2009	0
3, 4, 5 e 6	Aprendendo SQL	Alan Beaulieu	1ª	São Paulo	Novatec	2010	0
3	CSS Cookbook	Schmitt, Christopher	1ª	São Paulo	Novatec	2010	0
3	Engenharia de Software	Ian Sommerville	9ª	São Paulo	Pearson	2011	4
3 e 4	Fundamentos de Engenharia de Software	Orlando Karam, Frank Tsui	2ª	Rio de Janeiro	LTC	2013	0
3	Grafos: Teoria, Modelos, Algoritmos	Paulo Oswaldo Boaventura Netto	4ª	São Paulo	Edgard Blucher	2006	0
3	HTML 4.0 Fundamental - A Base da Programação para Web	Marcondes, Christian, Alfim	1ª	São Paulo	Erica	2005	6

3	Java 6 Fundamentos, Swing, BlueJ e JDBC	Ivan Jose Mecenas	3ª	Brasília	Alta Books	2008	0
3, 4, 5 e 6	Java 6: Ensino Didático - Desenvolvendo e Implementando Aplicações	Sergio Furgeri	2ª	São Paulo	Érica	2011	0
3	Javascript - o Guia Definitivo	David Flanagan	6ª	Porto Alegre	Bookman	2013	0
3	Metodologias Ágeis: Engenharia de Software Sob Medida	José Sbrocco, Paulo Cesar de Macedo	1ª	São Paulo	Érica	2012	0
3	MySQL - Aprendendo na Prática	Sérgio Luiz Tonsig	1ª	Rio de Janeiro	Ciência Moderna	2006	0
3	Padrões de Projeto - Soluções Reutilizáveis de Software Orientado a Objetos	Erich Gamma, Ralph Johnson, Richard Helm, John Vlissides	1ª	Porto Alegre	Bookman	2000	0
3	Princípios de Análise e Projeto de Sistemas com UML	Eduardo Bezerra	2ª	Rio de Janeiro	Campus	2014	6
3	Programação Profissional Em Html 5	Lubbers, Peter; Albers, Brian	1ª	São Paulo	Alta Books	2013	0
3	Projeto de Algoritmos com Implementações em Pascal e C	Nívio Ziviani	3ª	São Paulo	Cengage	2010	0
3	SQL – O Guia Essencial	Kevin E. Kline	1ª	Rio de Janeiro	Alta Books	2010	0
3, 4, 5 e 6	UML Guia do usuário	Grady Booch, James Rumbaugh, Ivar Jacobson	12ª	Rio de Janeiro	Elsevier	2012	6
3	Use a Cabeça SQL	Lynn Beighley	1ª	Rio de Janeiro	Alta Books	2008	0
3 e 5	Use a cabeça: java	Kathy Sierra, Bert Bates	2ª	Rio de Janeiro	Alta Books	2010	0
4	Aprendendo MySQL	Williams Tahaghoghi	1ª	Rio de Janeiro	Alta Books	2007	6
4	Avaliação de projetos sociais	Ernesto Cohen, Rolando Franco.	8ª	Petrópolis:	Vozes	2008	0

4	Desenvolvendo aplicações com UML 2.2	Ana Cristina Melo	3ª	São Paulo	Brasport	2011	0
4	Engenharia de Software – Qualidade e Produtividade com Tecnologia	Kechi Hiramã	1ª	Brasil	Elsevier	2011	0
4	Engenharia de Software: uma abordagem profissional	Roger S. Pressman	7ª	Porto Alegre	Bookman	2011	6
4	Fundamentos de Sistemas Operacionais	Abraham Silberschatz	8ª	Rio de Janeiro	LTC	2010	0
4	Fundamentos do Gerenciamento de Projetos	Lincoln de Souza Firmino Silva, José Finocchio JR., Carlos Alberto Pereira Soares, André Bittencourt Valle		São Paulo	FGV	2010	0
4	Gerencia de projetos : guia para o exame oficial do PMI	Kim Heldman	5ª	Rio de Janeiro	Elsevier	2009	0
4	Gestão de Programas e Múltiplos Projetos: do conceito à prática	Claudio Adonai Muto; Thais Sabbag Muto; Rafael dos Santos Lima Neves; Verônica Cunha de Araújo,	1ª	Rio de Janeiro	Brasport	2008	0
4	Introdução ao Teste de Software	Marcio Eduardo Delamaro, Jose Carlos Maldonado, Mario Jino	1ª	Rio de Janeiro	Elsevier	2007	0
4, 5 e 6	Java: Como Programar	Harvey M. Deitel, Paul J. Deitel	8ª	São Paulo	Pearson Prentice Hall	2010	6
4	Jquery - A Biblioteca do Programador Javascript	Maurício Samy Silva	3ª	São Paulo	Novatec	2013	0
4	Manual Completo do Linux – Guia do Administrador	Evi Nemeth	2ª	São Paulo	Pearson	2007	6

4	Metodologia de projetos: uma ferramenta de planejamento e gestão	Heloísa Lück	7ª	Petrópolis:	Vozes	2009	0
4, 5 e 6	MySQL – Guia do Programador	André Milani	1ª	São Paulo	Novatec	2007	0
4	Páginas Javasever (JSP)	Prabhakar Metlapalli		Rio de Janeiro	LTC	2010	6
4	Php 6 e Mysql 5 para Web Sites Dinâmicos	Ullman, Larry	1ª	Rio de Janeiro	Ciencia Moderna	2008	0
4	Php Para Quem Conhece Php	Juliano Niederauer	4ª	São Paulo	Novatec	2013	2
4 e 5	Programação Orientada a Objetos em Java	Isaias Camilo Boratti	1ª	Florianópolis	Visual Books	2007	0
4	Programação Shell Linux	Julio Cezar Neves	9ª	Rio de Janeiro	Brasport	2013	0
4	Qualidade de Software	André Koscianski, Michel dos Santos Soares	1ª	Brasil	Novatec	2007	0
4	Scrum – Guia Prático para Projetos Ágeis	Cesar Brod	1ª	São Paulo	Novatec	2013	0
4	Sistemas Operacionais	Harvey M. Deitel	3ª	São Paulo	Pearson	2005	6
4	TDD – Desenvolvimento Guiado por Testes	Kent Beck	1ª	Brasil	Bookman	2010	0
4	Testes de software - Produzindo sistemas melhores e mais confiáveis	Leonardo Molinari	4ª	São Paulo	Erica	2008	0
4	Utilizando UML e Padrões	Craig Larman	3ª	Porto Alegre	Bookman	2007	6
4	Web Interativa Com Ajax e Php	Juliano Niederauer	2ª	São Paulo	Novatec	2013	0
5	Aprenda J2ee em 21 Dias	Bond, Martin; Haywood, Dan; Outros		São Paulo	Pearson Prentice Hall	2003	0
5	Construindo Aplicativos Android com HTML, CSS e JavaScript	Jonathan Stark, Brian Jepson	1ª	São Paulo	Novatec	2012	0
5	Desenvolvendo seu Primeiro Aplicativo Android	Luiz Carlos Querino Filho	1ª	São Paulo	Novatec	2013	0

5	Introdução a Arquitetura e Design de Software	Paulo Silveira	1ª	Rio de Janeiro	Elsevier	2011	1
5	Java Web Services	Martin Kalin	1ª	São Paulo	Alta Books		0
5	JAVA: Concorrente na Prática	Goetz, Brian	1		Alta Books	2008	0
5	Padrões de Projetos para o Android	Greg Nudelman	1ª	São Paulo	Novatec	2013	0
5	Sistemas Operacionais	Rômulo Silva de Oliveira, Alexandre da Silva Carissimi, Simao Sirineo Toscani	4ª	Porto Alegre	Bookman	2010	0
5	Sistemas Operacionais Modernos	Andrew S. Tanenbaum	3ª	São Paulo	Pearson Prentice Hall	2009	11
5	SOA Aplicado: Integrando com WebServices e além	Alexandre Saudate	1ª	São Paulo	Casa do Código	2012	0
6	A Arte de Invadir	Simon, William L.; Mitnick, Kevin D.	1ª	São Paulo	Prentice Hall	2005	0
6	A menina do vale: como o empreendedorismo pode mudar a sua vida	Bel Pesce		Rio de Janeiro	Casa da Palavra	2012	0
6	Administração de marketing	Philip Kotler; Kevin Lane Keller	12ª	São Paulo	Pearson Prentice Hall	2010	0
6	Biometria: Medidas de Segurança	Douglas Vigliuzzi	2ª	Florianópolis	Visual Books	2006	0
6	Criação de novos negócios - empreendedorismo para o século 21	José Dornelas, Jeffry A. Timmons, Stephen Spinelli.	2ª	São Paulo	Campus/Elsevier	2010	0
6	Criatividade e processos de criação	Ostrower, Fayga	24ª	Petrópolis	Vozes	2009	0
6	Criptografia e Segurança de Redes – Princípios e Práticas	William Stalling	4ª	São Paulo	Pearson/Prentice Hall	2007	0

6	Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor	Idalberto Chiavenato	4ª	São Paulo	Manole	2012	0
6	Empreendedorismo: transformando ideias em negócios	José Carlos Assis Dornelas	3ª	Rio de Janeiro	Elsevier	2008	2
6	Engenharia Social	Ian Mann	1ª	São Paulo	Blucher	2011	0
6	Gestão da Segurança da Informação Uma Visão Executiva	Marcos Sêmola	2ª	Rio de Janeiro	Campus/Elsevier	2014	0
6	O que é uma incubadora de empresas	Carlos Negão Bizzito		Blumenau	Diretiva	2008	0
6	O segredo de Luísa: uma idéia, uma paixão e um plano de negócios: como nasce o empreendedor e se cria uma empresa	Fernando Dolabela		Rio de Janeiro	Sextante	2008	0
6	Segurança da Informação: O usuário faz a diferença	Edison Fontes	1ª	São Paulo	Saraiva	2006	3
6	Sistemas de informação gerenciais (Essentials of management information systems)	Kenneth C. Laudon; Jane P. Laudon;	9ª	São Paulo	Pearson Prentice Hall	2011	0
6	Sistemas de informação gerenciais (Essentials of management information systems)	Kenneth C. Laudon; Jane P. Laudon;	9ª	São Paulo	Pearson	2011	0
6	Tecnologia da Informação para Gestão: em busca do melhor desempenho estratégico e operacional	Efraim Turban; Linda Volonino	8ª	Porto Alegre	Bookman	2013	0

Do ponto de vista infraestrutural, uma vez que o Câmpus Tubarão já possui uma estrutura laboratorial de excelência, os equipamentos seriam utilizados para este curso, reduzindo os custos de instalação e já dispondo de expertise sobre rotinas laboratoriais. Com relação à estrutura disponível, pode ser disposto que:

- laboratórios de informática, sendo dois para o uso exclusivo dos cursos da área de informática, compostos por computadores do tipo desktop para atendimento individual aos alunos, darão suporte às unidades curriculares de sistemas operacionais, às redes de computadores, ao banco de dados e às unidades relacionadas à área de análise e desenvolvimento de sistemas;
- salas de aula, sendo duas para o uso exclusivo dos cursos da área de informática, darão suporte às unidades curriculares de matemática aplicada (I e II), teoria geral da administração, inglês instrumental, comunicação técnica e demais unidades que envolvem bases tecnológicas com aspectos teóricos;
- NEAD, o laboratório de informática poderá ser utilizado para atender futuramente as unidades curriculares com turmas menores, evitando a ociosidade da infraestrutura local em dias letivos específicos;
- todos os laboratórios e salas de aula possuem datashow e ar-condicionado.

O curso proposto verticaliza o eixo Informação e Comunicação do Câmpus Tubarão. O respectivo curso está inserido no POCV do Câmpus Tubarão, desse modo, faz parte do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2014 – 2018.

O Câmpus Tubarão conta atualmente com nove professores em seu corpo docente, dos quais cinco são da área afim (de Informática). O planejamento dos professores para atender ao curso proposto, por semestre e em regime, pode ser consultado por meio do Anexo 1 (POCV, Resumo da Demanda por Professores). Além do planejamento dos professores para atender ao curso proposto, foi realizada uma simulação de projeção de carga horária de ensino (sala de aula) dos docentes até 2017-2 e de cursos até 2019-1, considerando as turmas (atuais e futuras) do curso Técnico em Informática na modalidade presencial (Anexo 2 e 3).

É oportuno ressaltar, que a ampliação do Câmpus Tubarão está prevista conforme os Projetos (Arquitetônico, Estrutural e Complementar) do novo Bloco (II), assinados e aprovados por meio dos contratos 007/2015 e 044/2015, disponíveis, respectivamente, em: <http://www.ifsc.edu.br/arquivos/contratos/ct072015.pdf>, <http://www.ifsc.edu.br/arquivos/contratos/port072015.pdf>. Dentre outros espaços físicos do novo Bloco (II), está previsto para o eixo tecnológico de Informação e Comunicação os seguintes ambientes no segundo pavimento:

- 01 sala de aula de 60 metros quadrados;
- 01 sala de aula de 55 metros quadrados;
- 02 salas de aula de 40 metros quadrados;
- 01 laboratório para projetos integradores e/ou trabalhos de conclusão de curso de 75 metros quadrados;
- 04 laboratórios de software de 55 metros quadrados;
- 01 laboratório de redes de 42 metros quadrados;
- 01 laboratório de hardware de 42 metros quadrados; e
- 01 laboratório de aplicativos de 42 metros quadrados.

Tendo como base a estrutura atual do Câmpus Tubarão, foi realizada uma simulação (Anexo 4) para o reaproveitamento da área (120 metros quadrados) de

Convivência/Cerimonial, tornando o espaço multiuso (acréscimo do terceiro laboratório de informática de 56 metros quadrados com capacidade para 40 computadores desktops).

A proposta deste curso é ampliar o itinerário formativo do eixo tecnológico de Informação e Comunicação, oferecendo capacitação em nível de educação superior na área TIC. A oferta do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas foi deliberada e aprovada em reunião do Colegiado do Câmpus Tubarão em 24/02/2016, que pode ser consultada no Anexo 5.

20. Anexos

20.1. Anexo 1 - Resumo da Demanda por Professores

Carga Horária Média Semanal por Docente		Totais	C.H. Real por área				
14			Administração	Inglês	Informática	Matemática	Português
Ano. Semestre	Demanda						
Quantidade de Professores atual		5	0	0	3	0	1
2014.2	C.H Real Total	0	0	0	0	0	0
	CH/20/c.h. média semanal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	c.h. média semanal específica	n.a.	16	16	16	16	16
	nº de docentes total ajustado	0					
2015.1	C.H Real Total	0	0	0	0	0	0
	CH/20/c.h. média semanal	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	nº de docentes	0	0	0	0	0	0
2015.2	C.H Real Total	720	160	0	480	0	80
	CH/20/c.h. média semanal	2,6	0,6	0,0	1,7	0,0	0,3
	nº de docentes	4	1	0	2	0	1
2015 BASE ANUAL	Maior C.H Real Total	n.a.	160	0	480	0	80
	Maior CH/20/c.h. média semanal	n.a.	0,6	0,0	1,7	0,0	0,3
	c.h. média semanal específica	n.a.	16	16	16	16	16
	nº de docentes total ajustado	4	1	0	2	0	1
2016.1	C.H Real Total	1.120	160	80	800	0	80
	CH/20/c.h. média semanal	4,0	0,6	0,3	2,9	0,0	0,3
	nº de docentes	6	1	1	3	0	1
2016.2	C.H Real Total	2.400	240	80	1680	160	240
	CH/20/c.h. média semanal	8,6	0,9	0,3	6,0	0,6	0,9
	nº de docentes	10	1	1	6	1	1
2016 BASE ANUAL	Maior C.H Real Total	n.a.	240	80	1680	160	240
	Maior CH/20/c.h. média semanal	n.a.	0,9	0,3	6,0	0,6	0,9
	c.h. média semanal específica	n.a.	15	15	15	15	15
	nº de docentes total ajustado	10	1	1	6	1	1
2017.1	C.H Real Total	2.480	160	240	1680	160	80
	CH/20/c.h. média semanal	8,9	0,6	0,9	6,0	0,6	0,3
	nº de docentes	12	1	1	6	1	1
2017.2	C.H Real Total	3.330	240	80	2000	160	294
	CH/20/c.h. média semanal	11,9	0,9	0,3	7,1	0,6	1,1
	nº de docentes	19	1	1	8	1	2
2017 BASE ANUAL	Maior C.H Real Total	n.a.	240	240	2000	160	294
	Maior CH/20/c.h. média semanal	n.a.	0,9	0,9	7,1	0,6	1,1
	c.h. média semanal específica	n.a.	15	15	15	15	15
	nº de docentes total ajustado	17	1	1	7	1	1
2018.1	C.H Real Total	4.200	160	240	2080	200	174
	CH/20/c.h. média semanal	15,0	0,6	0,9	7,4	0,7	0,6
	nº de docentes	24	1	1	8	1	1
2018.2	C.H Real Total	5.696	240	80	2480	200	334
	CH/20/c.h. média semanal	20,3	0,9	0,3	8,9	0,7	1,2
	nº de docentes	30	1	1	9	1	2
2018 BASE ANUAL	Maior C.H Real Total	n.a.	240	240	2480	200	334
	Maior CH/20/c.h. média semanal	n.a.	0,9	0,9	8,9	0,7	1,2
	c.h. média semanal específica	n.a.	14	14	14	14	14
	nº de docentes total ajustado	30	1	1	9	1	2
2019.1	C.H Real Total	6.772	276	240	2400	200	174
	CH/20/c.h. média semanal	24,2	1,0	0,9	8,6	0,7	0,6
	nº de docentes	34	1	1	9	1	1
2019.2	C.H Real Total	6.852	276	80	2480	200	334
	CH/20/c.h. média semanal	24,5	1,0	0,3	8,9	0,7	1,2
	nº de docentes	35	1	1	9	1	2
2019 BASE ANUAL	Maior C.H Real Total	n.a.	276	240	2480	200	334
	Maior CH/20/c.h. média semanal	n.a.	1,0	0,9	8,9	0,7	1,2
	c.h. média semanal específica	n.a.	14	14	14	14	14
	nº de docentes total ajustado	35	1	1	9	1	2

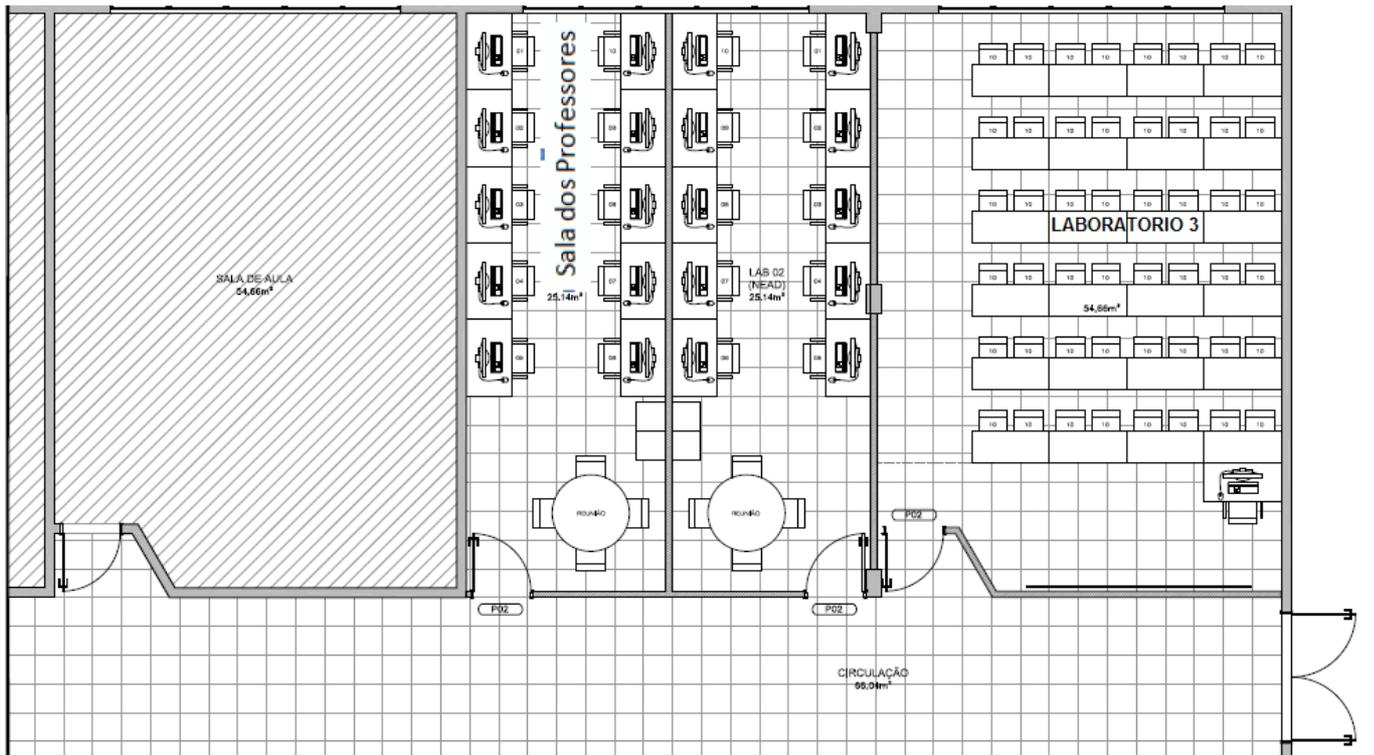
20.2. Anexo 2 – Simulação de Unidades Curriculares e Cargas Horárias Docentes

Ano	Turma	Willian	Alex	Rogério	Felipe	Thiago	Daniella	Gabriela	Cremilson	Sandro	
2016-1	2º Módulo	2015-2 Noturno	Banco de Dados I		Análise e Projeto de Sistemas		Estruturas de Dados			Inglês Técnico	
			Projeto Integrador II			Proramação Orientada a Objetos					
	1º Módulo	2016-1 Vespertino		Projeto Integrador I							
				Arquitetura de Computadores (duplicada)		Introdução à Programação (duplicada)		Português Instrumental	Administração de Empresas (duplicada)		
						Informática Básica (duplicada)					
	Média Semestral		6	10	4	12	12	2	8	2	
2016-2	3º Módulo	2015-2 Noturno	Banco de Dados II	Redes de Computadores		Programação para Web	Sistemas Operacionais				
				Gestão de TI	Projeto Integrador III						
	2º Módulo	2016-1 Vespertino	Projeto Integrador II		Análise e Projeto de Sistemas		Estruturas de Dados			Inglês Técnico	
			Banco de Dados I			Proramação Orientada a Objetos					
	1º Módulo	2016-2 Vespertino			Projeto Integrador I		Informática Básica				
				Arquitetura de Computadores		Introdução à Programação		Português Instrumental	Administração de Empresas		
	1º Módulo	2016-2 Noturno	Introdução à Programação	Arquitetura de Computadores	Projeto Integrador I			Português Instrumental	Administração de Empresas		
	Média Semestral		14	14	14	12	14	4	8	2	0
	Média Anual		10	12	9	12	13	3	8	2	0
2017-1	3º Módulo	2016-1 Vespertino	Banco de Dados II	Redes de Computadores		Programação para Web	Sistemas Operacionais				
				Gestão de TI	Projeto Integrador III						
	2º Módulo	2016-2 Vespertino			Análise e Projeto de Sistemas		Estruturas de Dados			Inglês Técnico	
Banco de Dados I				Projeto Integrador II		Proramação Orientada a Objetos					
2017-2	2º Módulo	2016-2 Noturno			Análise e Projeto de Sistemas		Estruturas de Dados			Inglês Técnico	
			Banco de Dados I		Projeto Integrador II		Proramação Orientada a Objetos				
	ADS	2017-1 Noturno		Organização e Arquitetura de Computadores		Introdução à Programação	Introdução à Informática	Comunicação Técnica	Teoria Geral da Administração	Inglês Instrumental	Matemática Aplicada I
	Média Semestral		12	10	14	16	16	2	2	2	4
2017-2	3º Módulo	2016-2 Vespertino	Banco de Dados II	Redes de Computadores		Programação para Web	Sistemas Operacionais				
				Gestão de TI	Projeto Integrador III						
	3º Módulo	2016-2 Noturno	Banco de Dados II	Redes de Computadores		Programação para Web	Sistemas Operacionais				
				Gestão de TI	Projeto Integrador III						
	ADS	2017-1 Noturno									
	ADS	2017-2 Noturno	Banco de Dados I	Redes de Computadores	IHC						
					Programação Estruturada	Fundamentos de Sistemas de Informação		Ética		Matemática Aplicada II	
	Média Semestral		12	16	8	12	12		2		4
	Média Anual		12	13	11	14	14	1	2	1	4
	Média Bianual		11	12.5	10	13	13.5	2	5	1.5	2

20.3. Anexo 3 – Simulação de Projeção de Cursos

	2015-2	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2	2018-1	2018-2	2019-1	2019-2	2020-1	2020-2	2021-1	2021-2	2022-1
Manhã														
Tarde		Técnico em Informática	Técnico em Informática	Técnico em Informática										
			Técnico em Informática	Técnico em Informática	Técnico em Informática									
					Técnico em Desenvolvimento de Sistemas	Técnico em Desenvolvimento de Sistemas	Técnico em Desenvolvimento de Sistemas							
						Técnico em Desenvolvimento de Sistemas	Técnico em Desenvolvimento de Sistemas	Técnico em Desenvolvimento de Sistemas						
Noite	Técnico em Informática	Técnico em Informática	Técnico em Informática											
				Tecnólogo em ADS	Tecnólogo ADS	Tecnólogo em ADS	Tecnólogo em ADS	Tecnólogo em ADS	Tecnólogo em ADS					
			Técnico em Informática	Técnico em Informática	Técnico em Informática	Tecnólogo em ADS	Tecnólogo ADS	Tecnólogo em ADS	Tecnólogo em ADS	Tecnólogo em ADS	Tecnólogo em ADS			
								Tecnólogo em ADS	Tecnólogo ADS	Tecnólogo em ADS	Tecnólogo em ADS	Tecnólogo em ADS	Tecnólogo em ADS	
										Tecnólogo em ADS	Tecnólogo ADS	Tecnólogo em ADS	Tecnólogo em ADS	Tecnólogo em ADS
												Tecnólogo em ADS	Tecnólogo ADS	Tecnólogo em ADS

20.4. Anexo 4 – Simulação do Reaproveitamento da Área de Convivência/Cerimonial



20.5. Anexo 5 – Ata de Reunião do Colegiado em 24/02/2016



1
2
3
4
5

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA - CÂMPUS
TUBARÃO

6 Aos vinte e quatro dias do mês de fevereiro de dois mil e dezesseis, às dezesseis horas, nas dependências
7 do Instituto Federal de Santa Catarina – Campus Tubarão, situado na Rodovia BR-101, Km 306, no bairro
8 Morrotes, Tubarão, Santa Catarina – na sala de aula número cinco, reuniram-se os integrantes do Colegiado
9 do IFSC – Câmpus Tubarão: a Diretora Geral, professora Rita de Cássia Flôr, a Chefe de Ensino,
10 Pesquisa e Extensão, professora Maria Angelica Bonadiman Marin; o Chefe do Departamento de
11 Administração, Benedito Possamai; os representantes dos Docentes e suplentes: Professor
12 Alessandro Cardoso Antunes; Professora Gabriela Pelegrini Tiscoski; Coordenador de Nead, professor
13 Rogério Antonio Schmitt e a Professora Daniella de Cássia Yano; os representantes Técnicos
14 Administrativos em Educação e suplentes: Pedagoga, Gisely Cordova Bardini; Assistente Administrativo,
15 Alexandre Rangel Simon Ferreira Ramos; Assistente de Biblioteca, Arnaldo Onofre Junior; Coordenadora de
16 Gestão de Pessoas, Paula da Rosa Wernke; os representantes dos Discentes: alunos Darci Monticelli e
17 Victor Rosa da Silva; a representante da Sociedade Civil, Professora Kamensita Almeida da Rocha
18 Cardoso. Tratando-se de reunião ordinária ampliada, presentes também outros servidores do Câmpus. A
19 diretora Rita de Cássia Flôr deu as boas-vindas a todos e iniciou falando que era a primeira reunião do
20 colegiado do Câmpus Tubarão e por isso teríamos como palestrante Priscila Serpa, que viria da reitoria para
21 falar sobre as atribuições do colegiado; mas, infelizmente, por problemas de saúde não pôde comparecer. A
22 apresentação do tema a ser tratado por ela foi realizado pela Presidente do Colegiado. A Presidente
23 apresentou os representantes natos do colegiado, a Chefe de Ensino, Pesquisa e Extensão - DEPE,
24 professora Maria Angelica Bonadiman Marin e o Chefe de Departamento de Administração, Benedito
25 Possamai informando que na ausência da Presidente do Colegiado, quem assume a presidência é sua
26 representante legal a chefe DEPE. Em seguida, a Presidente falou sobre o histórico do processo de
27 implantação do colegiado do Câmpus Tubarão e na sequencia apresentou todos os representantes do
28 colegiado, dando posse a todos presentes. Além do termo de posse todos os representantes receberam
29 uma cópia do regulamento do colegiado do Câmpus Tubarão. Prosseguindo, a Presidente destacou a
30 importância do comparecimento dos membros titulares, reportando-se ao art. 14 do Regulamento que
31 dispõe sobre o quorum de titulares para primeira e segunda convocação e, desta forma solicitou que os
32 membros comunicassem com antecedência seu impedimento para que em tempo hábil sejam convocados
33 os suplentes. A Presidente destacou as competências relacionadas no art. 3º do Regulamento em especial,
34 a apreciação e deliberação sobre os pontos colocados em pauta garantindo uma gestão democrática,
35 participativa e dentro da ética e legalidade. Enfatizou a importância de um olhar para os alunos, as
36 demandas e os indicadores educacionais da região, bem como um olhar especial para a inclusão, pontos
37 importantes para a tomada de decisão, colocando-se à disposição para as dúvidas. Seguindo a pauta, a
38 Presidente solicitou a aprovação do regulamento do colegiado que restou aprovado por unanimidade. Como

39 segundo ponto da pauta deu-se a aprovação do plano de reposição/compensação do período de greve,
40 também aprovado por unanimidade. A Chefe de Ensino, Pesquisa e Extensão - DEPE, professora Maria
41 Angelica Bonadiman Marin, deu prosseguimento à pauta com a apresentação dos Projetos Políticos
42 Pedagógicos dos cursos FIC e Curso Superior. Solicitou a aprovação dos seguintes cursos: Curso FIC em
43 Informática I – Introdução à informática, 60 horas, 2016.2, período matutino, Professor responsável Rogério
44 Antonio Schmitt, Aprovado; Curso FIC em Formação Continuada em Programação para Dispositivos
45 Móveis com Android, 60 horas, 2016.1, período matutino, Professor responsável Felipe Costa, Aprovado;
46 Curso FIC SOS Matemática, 80 horas, 2016.1, período noturno, Professor responsável Sandro Matias da
47 Cunha, Aprovado; Curso FIC Promotor de Vendas, 100 horas, 2016.1, período matutino, Professor
48 responsável Gabriela Pelegrini Tiscoski, Aprovado; Aprovados os Cursos FIC a Chefe de Ensino,
49 Pesquisa e Extensão – DEPE, solicitou ao Coordenador do Curso SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
50 ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS, professor Alexssandro Cardoso Antunes, para fazer a
51 apresentação e justificativa da solicitação da oferta. Alexssandro iniciou sua fala colocando que o referido
52 curso é uma demanda comprovada por pesquisas locais, especificamente na região da AMUREL.
53 Ressaltou-se que nada poderia ser aprovado fora da PDCV. A presidente questionou se infraestrutura atual
54 é suficiente para a implantação do curso e seu término sem prejuízo para os alunos. O professor Willian
55 Bolzan dos Santos informou que realizou estudo prévio e constatou que as condições atuais são suficiente
56 para esta turma. O servidor Vanildo Santos considerou importante o oferecimento anual, pois caso o aluno
57 não seja aprovado em alguma disciplina, ele não precisará esperar mais que um ano para poder fazê-la. Em
58 apreciação: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
59 - Modalidade: Presencial Eixo/Área: Informação e Comunicação - Carga Horária obrigatória: 2500h -
60 Periodicidade: Anual - Tempo min. de Integralização: 6 semestres - Oferta: 2017/1 - Período: Noturno -
61 Professor Responsável: Alexssandro Cardoso Antunes - Requisitos Legais: A legislação educacional
62 pertinente ao curso é a Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996 que estabelece as Diretrizes e Bases da
63 Educação Nacional e nos termos do art. 71, § 1º e 2º, do Decreto 5.773, de 2006 que dispõe sobre a
64 adequação da denominação dos cursos superiores de tecnologia ao Catálogo Nacional de Cursos
65 Superiores de Tecnologia. Aprovado. Nada mais havendo a tratar, encerrou-se a reunião e lavrou-se a
66 presente ata por Leonardo Antonio Radaik, assessor de direção do Câmpus Tubarão.

67 Rita de Cássia Flôr; Rita de Cássia Flôr
68 Maria Angelica Bonadiman Marin; Maria Angelica Bonadiman Marin
69 Benedito Possamai; Benedito Possamai
70 Professor Alexssandro Cardoso Antunes; Alexssandro Cardoso Antunes
71 Professora Gabriela Pelegrini Tiscoski; Gabriela Pelegrini Tiscoski
72 Coordenador de Nead, professor Rogério Antonio Schmitt; Rogério Antonio Schmitt
73 Professora Daniella de Cássia Yano; Daniella de Cássia Yano
74 Pedagoga, Gisely Cordova Bardini; Gisely Cordova Bardini
75 Assistente Administrativo, Alexandre Rangel Simon Ferreira Ramos; Alexandre Rangel Simon Ferreira Ramos
76 Assistente de Biblioteca, Arnaldo Onofre Junior; Arnaldo Onofre Junior
77 Coordenadora de Gestão de Pessoas, Paula da Rosa Viernke; Paula da Rosa Viernke
78 Darci Monticelli; Darci Monticelli
79 Victor Rosa da Silva; Victor Rosa da Silva
80 Professora Karmensita Almeida da Rocha Cardoso; Karmensita Almeida da Rocha Cardoso

Florianópolis, maio de 2015

Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão