

INSTITUTO FEDERAL  
SANTA CATARINA

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA.

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO – PPC**

**CÂMPUS LAGES**

**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIAS E  
PRÁTICAS EDUCACIONAIS**  
*Lato Sensu*

**Lages, novembro de 2015.**

# SUMÁRIO

1 DADOS DA IES.....	3
1.1 Mantenedora.....	3
1.2 Mantida – Câmpus Proponente.....	3
1.3 Nome dos responsáveis/representantes pelo projeto/oferta.....	3
1.4 Contextualização da IES.....	4
2 DADOS DO CURSO.....	6
2.1 Requisitos Legais.....	6
2.2 Parceria externa para a realização do curso.....	7
2.3 Dados para preenchimento do certificado.....	7
3 ASPECTOS GERAIS DO PROJETO PEDAGÓGICO.....	7
3.1 Justificativa da oferta do curso.....	7
3.2 Objetivos do curso.....	11
3.3 Contribuições para o egresso.....	12
3.4 Público alvo.....	12
3.5 Ingresso no curso.....	12
3.6 Desligamento do discente.....	12
4 ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO.....	13
4.1 Metodologia.....	13
4.2 Matriz Curricular.....	16
4.3 Componentes curriculares.....	17
4.4 Atividades complementares.....	30
4.5 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem.....	30
4.6 Trabalho de Conclusão de Curso.....	31
4.7 Atividades de Tutoria (para cursos EaD).....	31
4.8 Critérios de aproveitamento de unidades curriculares cursadas anteriormente.....	31
4.9 Incentivo a pesquisa, a extensão e a produção científica e tecnológica.....	32
5 CORPO DOCENTE E TUTORIAL.....	32
5.1 Coordenador do Curso.....	32
5.2 Corpo Docente.....	32
5.3 Colegiado do Curso.....	34
6 INFRAESTRUTURA FÍSICA.....	34
6.1 Instalações gerais e equipamentos.....	34
6.2 Polos de apoio presencial ou estrutura multicampi (para cursos EaD).....	36
6.3 Sala de tutoria (para cursos EaD).....	36
6.4 Suportes midiáticos (para cursos EaD).....	36
6.5 Biblioteca.....	36
7 AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO.....	38
8 AUTORIZAÇÃO DA OFERTA DO CURSO.....	38
9 ANEXOS.....	39

## 1 DADOS DA IES

### 1.1 Mantenedora

**Nome da Mantenedora:** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina

**Endereço:** Rua 14 de Julho

**Número:** 150

**Bairro:** Coqueiros

**Cidade:** Florianópolis

**Estado:** SC

**CEP:** 88075-010

**CNPJ:** 11.402.887/0001-60

**Telefone(s):** (48) 3877-9000

**Ato Legal:** Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008

**Endereço WEB:** <http://www.ifsc.edu.br/>

**Reitor(a):** Maria Clara Kaschny Schneider

### 1.2 Mantida – Câmpus Proponente

**Nome da Mantida:** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – Câmpus Lages

**Endereço:** Rua Heitor Villa Lobos

**Número:** 222

**Bairro:** São Francisco

**Cidade:** Lages

**Estado:** SC

**CEP:** 88506-400

**CNPJ:** 11.402.887/0011-32

**Telefone(s):** (49) 32214200

**Ato Legal:** Portaria nº 1366, de 8 de dezembro de 2010

**Endereço WEB:** <http://www.lages.ifsc.edu.br/>

**Diretor Geral(a):** Raquel Matys Cardenuto

### 1.3 Nome dos responsáveis/representantes pelo projeto/oferta

<b>Nome:</b> Thiago Meneghel Rodrigues	<b>Email:</b> thiago.meneghel@ifsc.edu.br	<b>Fone:</b> (49) 3221-4209
<b>Nome:</b> Joelma Kremer	<b>Email:</b> joelma.kremer@ifsc.edu.br	<b>Fone:</b> (49) 3221-4247
<b>Nome:</b> Luciane Bittencourt de Oliveira	<b>Email:</b> luciane.oliveira@ifsc.edu.br	<b>Fone:</b> (49) 3221-4256

## 1.4 Contextualização da IES

### 1.4.1 O IFSC

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC) foi criado pela Lei nº 11.892, de 29/12/2008. É uma Autarquia Federal, vinculada ao Ministério da Educação por meio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica -SETEC, com CNPJ 11.402.887/0001-60, sediada em imóvel próprio, na Rua 14 de julho, nº 150, Enseada dos Marinheiros, Bairro Coqueiros, Florianópolis-SC.

De acordo com a legislação de criação, a finalidade do IFSC é formar e qualificar profissionais no âmbito da educação profissional técnica e tecnológica nos níveis fundamental, médio e superior, bem como ofertar cursos de licenciatura e, de formação pedagógica, e cursos de bacharelado e de pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*. Para isso, a instituição atua em diferentes níveis e modalidades de ensino, oferecendo cursos voltados à educação de jovens e adultos, cursos de formação inicial e continuada, cursos técnicos, e cursos de graduação e de pós-graduação.

Assim, o IFSC busca cumprir a sua missão de “desenvolver e difundir conhecimento científico e tecnológico, formando indivíduos capacitados para o exercício da cidadania e da profissão e tem como visão de futuro consolidar-se como centro de excelência na educação profissional e tecnológica no Estado de Santa Catarina”.

Isso é uma realidade, pois nos últimos anos (dados de 2013) o IFSC alcançou, com base no IGC, o melhor índice dentre as instituições da Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do país pela 6ª (sexta) vez [11]. Por meio do Ensino a Distância, o IFSC ultrapassa os limites geográficos e oferece cursos técnicos, de graduação e pós-graduação em 33 polos de ensino em SC, RS, PR e SP. Nos últimos anos, em um processo de internacionalização, o IFSC estabeleceu parcerias com instituições de ensino estrangeiras para intercâmbio de alunos e servidores.

Em 2015 o IFSC tem cerca de 14 mil alunos e 1700 servidores, em 22 campi distribuídos pelo estado de Santa Catarina, além da Reitoria, e está comprometido com a oferta de educação tecnológica em todos os níveis e com a formação de educadores.

Em 1909, quando a sociedade passava da era do trabalho artesanal para o modelo industrial, nascia em Florianópolis a Escola de Aprendizes Artífices, com o objetivo de proporcionar formação profissional aos filhos das classes socioeconômicas menos favorecidas. Ao longo dos anos, a instituição sofreu sucessivas mudanças estruturais: Liceu Industrial de Florianópolis (1937); Escola Industrial de Florianópolis (1942); Escola Industrial Federal de Santa Catarina (1962); Escola Técnica Federal de Santa Catarina (1968).

Com a transformação em CEFET (2002), suas atividades foram ampliadas e diversificadas, pois houve a implantação de cursos de graduação tecnológica, de pós-graduação (especialização) e a realização de pesquisa e extensão. Em 29/12/2008, a Lei nº 11.892 cria os Institutos Federais e a Comunidade do então CEFET-SC decide pela sua transformação em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina.

Ampliam-se as ações e o compromisso com a inclusão social, investem-se mais recursos financeiros, amplia-se o quadro de pessoal, abrem-se novas oportunidades de acesso a programas de fomento à pesquisa, constitui-se um novo plano de carreira para os servidores, a autonomia financeira e didático-pedagógica se fortalece, ao mesmo tempo que se assegura uma identidade para a Educação Profissional e Tecnológica. A instituição oferece educação profissional e tecnológica gratuita em todas as regiões de SC, contribuindo, assim, para o seu desenvolvimento socioeconômico e cultural.

Especializado na oferta de educação profissional e tecnológica, os Institutos Federais apresentam forte inserção na área de pesquisa e extensão. Em 2009, o IFSC passou por uma nova etapa de expansão, denominada Plano de Expansão II, prevista para ser concluída em 2011, com a implantação dos Câmpus em Itajaí, Gaspar, Lages, Criciúma, Canoinhas, São Miguel do Oeste e do Câmpus Palhoça- Bilíngue (especializado na educação de surdos), além dos Câmpus Avançados em Caçador, Urupema e Xanxerê (IFSC, 2010). O IFSC chegou à cidade de Lages por meio do Plano de Expansão II da Rede Federal de Ensino, processo que teve início em 2007 e resultou na inauguração do Câmpus, em 2010.

A obra do Câmpus Lages foi iniciada em 2008 e concluída em novembro de 2010. Com a urbanização finalizada em fevereiro de 2012, o Câmpus foi entregue à comunidade em cerimônia oficial realizada no dia 02 de março de 2012. Atualmente, o Câmpus Lages oferece 6 (seis) cursos técnicos regulares com entrada semestral em 2 (duas) modalidades, 1 (um) curso técnico com entrada anual e 2 (dois) cursos superiores, que são apresentados na Tabela abaixo.

<b>Curso</b>	<b>Modalidade</b>	<b>CH</b>	<b>Oferta</b>	<b>Turno</b>
Informática	Concomitante	1280	Semestral	Vespertino
Mecatrônica	Concomitante	1280	Semestral	Matutino
Agroecologia	Concomitante	1280	Anual	Vespertino
Agronegócio	Subsequente	1280	Semestral	Noturno
Análises Químicas	Concomitante	1280	Semestral	Vespertino
Biotecnologia	Subsequente	1200	Semestral	Noturno
Eletromecânica	Subsequente	1455	Semestral	Noturno

Ciência da Computação	Superior	3200	Anual	Matutino
Engenharia Mecânica	Superior	4160	Anual	Noturno

## 2 DADOS DO CURSO

<b>Nome do curso:</b> Especialização em Tecnologias e Práticas Educacionais
<b>Modalidade:</b> Presencial
<b>Área:</b> Educação / Ensino-aprendizagem
<b>Carga Horária:</b> 384h – disciplinas e 40h – TCC
<b>Periodicidade:</b> Anual
<b>Período:</b> 18 meses (com possibilidade de prorrogação em 6 meses para conclusão do TCC).
<b>Número de vagas:</b> 40
<b>Horário e frequência das aulas:</b> Sábados: Matutino, das 8h as 12h e Vespertino, das 13h as 17h, com encontros semanais (16 semanas por semestre).

O curso de especialização em Tecnologias e Práticas Educacionais prevê que ao término do módulo III, o discente estará apto, após cumprir os 3 (três) módulos com aprovação nas unidades curriculares e concluir o Trabalho de Conclusão de Curso com os requisitos mínimos necessários, a receber o certificado de Especialista em Tecnologias e Práticas Educacionais.

### 2.1 Requisitos Legais

O Curso de Especialização em Tecnologias e Práticas Educacionais ampara-se na Resolução nº 1, de 8 de junho de 2007 (BRASIL, 2007), da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, a qual estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação Lato Sensu, em nível de especialização. Dentre as disposições contidas na Resolução no 1/2007, faz-se referência ao caput do artigo 1º que define que os cursos de especialização “oferecidos por instituições de nível superior independem de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento”. Para compreender-se a concepção do projeto, cita-se o caput do artigo 5, dessa Resolução, que define uma carga horária mínima de 360 horas para duração de cursos de especialização, “nestas não computado o tempo de estudo individual ou em grupo, sem assistência docente, e o reservado, obrigatoriamente, para elaboração individual de monografia ou trabalho de conclusão de curso”. É oportuno, ainda, citar a Portaria Ministerial nº 4.059/2004, do Ministério da Educação (BRASIL, 2004), que autoriza as Instituições de Ensino Superior (IES) a introduzirem na organização pedagógica e curricular de seus cursos superiores reconhecidos a

possibilidade de ofertarem disciplinas, parcial ou integralmente, na modalidade a distância, limitando essa oferta a 20% do total da carga horária do curso, exigindo, contudo, avaliação presencial.

Com a oferta do presente curso, o Câmpus Lages do IFSC atua para cumprir os incisos b e d, do § VI do Artigo 7º e o Artigo 8º da Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

## **2.2 Parceria externa para a realização do curso**

Não se aplica.

## **2.3 Dados para preenchimento do certificado**

Especialista em Tecnologias e Práticas Educacionais - Resolução no 1/2007 do CNE.

No Anexo 1, consta o modelo dos certificados.

# **3 ASPECTOS GERAIS DO PROJETO PEDAGÓGICO**

## **3.1 Justificativa da oferta do curso**

### **A cidade de Lages<sup>1</sup>**

Habitada até o século XVIII por índios caingangues e xoclungues, começou sua história com a construção da estrada ligando as províncias do Rio Grande do Sul e de São Paulo. Em seguida, alguns colonos iniciaram fazendas de gado e de exploração de ervamate e madeira. Isso fez surgir conflitos entre índios e colonos ocasionados pela disputa dos pinheirais. Os pinhões de araucária e animais eram a fonte de alimento básica dos índios.

Considerada a maior cidade da Serra Catarinense, Lages foi fundada em 1766 pelo bandeirante paulista Antônio Correia Pinto de Macedo para servir de estalagem para a rota comercial entre o Rio Grande do Sul e São Paulo, principalmente na passagem do gado dos campos gaúchos para abastecer os trabalhadores da extração de ouro em Minas Gerais.

Em 1771 foi denominada de Vila Nossa Senhora dos Prazeres das Lajens devido à abundância de Pedra Laje (arenito) em alguns pontos da região. Em 1820, a Vila deixou de ser província de São Paulo para fazer parte do Estado de Santa Catarina e foi elevada à categoria de cidade somente em 25 de maio de 1860, passando a se chamar Campos de Lajens. O atual nome, Lages, foi definido por decreto em 1960 pelo prefeito

---

<sup>1</sup> Informações extraídas do site da Prefeitura Municipal de Lages (<http://www.lages.sc.gov.br/novo/>) e de STRASSER, A. T. B.; YAMAGUCHI, C. K.; TURRA, N. C. (Orgs.) **Empreendedorismo**: trajetória de transformação e inovação. Lages: LS Agência, 2015.

Vidal Ramos Júnior.

A cidade teve seu auge econômico na década de 1950, quando se sustentava com a pecuária e madeira, especialmente com a exploração da araucária. A partir daí vem perdendo participação no PIB estadual ao longo dos anos.

O comércio acompanhou os vários ciclos de desenvolvimento econômico, suportando, inclusive, a finalização do ciclo da madeira, em 1970. O setor se destaca especialmente nos bairros Centro e Coral, mas expandindo-se também para os bairros Guarujá, Santa Helena, Penha e Santa Catarina. Ele atrai a população dos municípios da região, representando cerca de 50% da arrecadação do município e um dos maiores geradores de empregos.

Há que se destacar o turismo rural, iniciado na década de 1980 quando fazendas tradicionais começaram a hospedar visitantes e que atrai para a cidade todos os anos milhares de pessoas que visitam suas fazendas e pontos turísticos, especialmente no inverno, cujo ápice de movimentação é ocasionado pela Festa Nacional do Pinhão.

No ano de 2015, a economia industrial lageana é ainda embasada em empresas ligadas à produção da madeira – madeireiras, esquadrias, grampos, papel e celulose -, mas outros setores vem ganhando importância no desenvolvimento da economia local, como é o caso do metal mecânico, peças de tratores, indústria têxtil, bebidas e alimentos.

Na área de saúde, Lages é referência em pneumologia, queimaduras, tratamento quimioterápico, ortopedia e neurologia. A cidade é também um centro regional de educação, recebendo estudantes de vários municípios e estados brasileiros, com a oferta de ensino superior e técnico em todas as áreas, formando profissionais capacitados.

Os setores de tecnologia da informação e biotecnologia são os que vem recebendo investimentos e crescendo nos últimos anos e certamente serão ainda mais impulsionados com a implantação do Orion Parque, um centro de pesquisa e extensão focado em atividades inovadoras.

## Localização

O município de Lages, pertencente ao estado de Santa Catarina, está localizado na região serrana catarinense, a uma distância de 219 km de Florianópolis, capital do Estado. Possui uma área de 2.631,504 km<sup>2</sup>, sendo o maior município em extensão territorial do estado, altitude média de 884 metros acima do nível do mar, temperatura média anual de 15,5°C, e precipitação total média de 1.441 mm/ano.



## Região do entorno do município

Lages é a cidade sede da região da AMURES – Associação dos Municípios da Região Serrana, composta por 18 municípios e que ocupam uma área aproximada de 16.085,355 km<sup>2</sup>, que corresponde a 16,87% do território catarinense . A população (IBGE 2010) é de 286.291 habitantes, representando 4,63% da população do estado. A economia está fundada na indústria de bebidas e alimentos, agropecuária, fruticultura, comércio, silvicultura, turismo rural, indústria madeireira e de processamento da celulose. É uma região rica em biodiversidade vegetal e animal.



## Aspectos demográficos<sup>2</sup>

Lages possui uma população estimada de 156.727 habitantes (IBGE, 2010). A distribuição por gênero apresenta 48,5% de homens e 51,5% de mulheres. A densidade demográfica é de 59,56 habitantes por km<sup>2</sup>. O IDH vem apresentando evolução progressiva nos últimos 20 anos, sendo que apresentava o índice de 0,551 em 1991; 0,674 em 2000; e 0,770 em 2010.

## Aspectos econômicos<sup>3</sup>

O Produto Interno Bruto – PIB da cidade vem evoluindo positivamente ao longo dos anos, com destaque para o setor de serviços, que vem aumentando a sua participação na fatia da geração de riqueza na região. Os dados da evolução do PIB podem ser vistos

2 IBGE

3 IBGE

nas tabelas abaixo.

Evolução PIB Lages						
Ano	2002	2008	2009	2010	2011	2012
Agropecuária	26.627	49.837	51.717	62.569	53.136	43.318
Indústria	322.412	750.013	781.320	870.115	1.020.164	1.082.425
Serviços	612.613	1.265.619	1.284.589	1.420.947	1.583.398	1.864.613
Total Lages	961.652	2.065.469	2.117.626	2.353.631	2.656.698	2.990.356
Total SC	55.732.863	123.282.295	129.806.256	152.482.338	169.049.530	177.275.691

Período	2002-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
Crescimento PIB Lages (%)	114,8	2,5	11,1	12,9	12,6
Crescimento PIB SC (%)	121,2	5,3	17,5	10,9	4,9

É possível se observar, também, que nos períodos de 2010/2011 e 2011/2012, o crescimento do PIB da cidade foi superior ao crescimento do PIB estadual, o que denota que a cidade vem conseguindo, lentamente, recuperar a sua representatividade na economia do estado. A população economicamente ativa representa 49,6% do total da população da cidade.

#### Aspectos educacionais<sup>4</sup>

A cidade possuía, em 2012:

- 1.300 docentes no ensino fundamental;
- 481 docentes no ensino médio
- 364 docentes no ensino pré-escolar.

O número de matrículas no ensino fundamental era de 22.912; no ensino médio, 6.263; e no ensino pré-escolar, 3.914.

O total de escolas do ensino fundamental era de 96; do ensino médio, 25; e do ensino pré-escolar, 101.

#### Oferta de cursos de especialização e licenciatura na área pretendida

As seguintes instituições oferecem cursos que possuem relação com a área pretendida na cidade:

- Uniasselvi – vários cursos de especialização em educação para atender licenciaturas específicas na modalidade a distância;
- Unicesumar – alguns cursos de especialização em educação para atender licenciaturas específicas na modalidade a distância;
- Uninter – oferece o curso de especialização em formação de docentes e novas tecnologias, na modalidade a distância;
- Uniplac – oferece o curso de especialização em metodologias ativas de ensino e

aprendizagem na modalidade presencial.

Além disso, é importante destacar que na cidade são oferecidos os cursos de **licenciatura**, que formam profissionais com potencial interesse pelo curso de especialização em Tecnologias e Práticas Educacionais, que seguem:

- Uniasselvi: licenciaturas na modalidade a distância em Educação Física, Ciências Biológicas, Geografia, História, Letras/Português, Matemática, Pedagogia, Filosofia, Sociologia e Informática.
- Unicesumar: licenciaturas na modalidade a distância em Educação Física, Geografia, História, Português/Inglês, Matemática e Pedagogia.
- Unifacvest: licenciaturas presenciais em Biologia, Educação Física, História, Letras, Matemática e Pedagogia.
- Uninter: licenciaturas na modalidade a distância em Artes Visuais, Filosofia, Geografia, História, Letras, Pedagogia, Matemática e Sociologia.
- UAM: licenciaturas na modalidade a distância em Pedagogia e Letras.
- UCB: licenciaturas na modalidade a distância em Ciências Sociais, Letras – Português/Literatura e Pedagogia.
- Uniplac: licenciaturas presenciais em Artes Visuais, Ciências Biológicas, Educação Física, Letras, Matemática, Música e Pedagogia.
- Unisul: licenciaturas na modalidade a distância em Matemática, Pedagogia e Filosofia.

Como já pontuado, a oferta do presente curso, o Câmpus Lages do IFSC atua para cumprir os incisos b e d, do § VI do Artigo 7º e o Artigo 8º da Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Cabe enfatizar, ainda, a Lei 13.005/2014 – PNE 2014-2024 – que apresenta como uma de suas metas, a de número 16, formar, em nível de pós-graduação, 50% dos professores da educação básica até 2024 e garantir aos profissionais da educação básica formação continuada em sua área de atuação.

## **3.2 Objetivos do curso**

### **3.2.1 Objetivo geral**

Complementar a formação dos profissionais ligados à educação com a reflexão e o uso de técnicas de aprendizagem centradas nos estudantes e que possam contribuir para a formação de cidadãos mais aptos a atuarem de maneira proativa no ambiente onde vivem.

### **3.2.2 Objetivos específicos**

- Refletir sobre o papel do estudante no centro do processo de aprendizado;
- Reconhecer tecnologias de informação e comunicação que possam ser incorporadas às práticas pedagógicas;
- Expressar nas práticas os conceitos teóricos que precisam ser desenvolvidos nas

- unidades curriculares;
- Fomentar a cultura empreendedora em todos os contextos educacionais;
- Repensar suas práticas pedagógicas em contextos de mudança.

### **3.3 Contribuições para o egresso**

#### **3.3.1 Perfil Profissional do Egresso**

Os egressos do curso são profissionais aptos a utilizar adequadamente tecnologias da informação, comunicação e do mundo do trabalho como mediadoras do fazer pedagógico, tendo o estudante como centro do processo de ensino aprendizagem.

#### **3.3.2 Competências**

- Elaborar sua prática pedagógica integrando as tecnologias de informação e comunicação;
- Planejar suas práticas docentes levando o estudante ao centro do processo em uma construção ativa do conhecimento;
- Integrar teoria e prática nos processos de ensinar e aprender numa perspectiva investigativa e transformadora;
- Desenvolver sua capacidade empreendedora utilizando recursos tecnológicos e práticas inovadoras que contribuam para a formação do cidadão contemporâneo, crítico e atuante na sociedade;
- Atuar em novos contextos da educação escolar diante de paradigmas educacionais emergentes.

### **3.4 Público alvo**

As vagas são destinadas aos profissionais (docentes ou técnicos) em exercício ou que pretendem atuar em instituições de ensino públicas e/ou privadas. O candidato deve ser portador de diploma de curso de graduação (bacharelado, licenciatura ou superior de tecnologia).

### **3.5 Ingresso no curso**

Havendo um número de candidatos superior ao número de vagas ofertadas será realizado um sorteio público entre os habilitados que tenham atendido os pré-requisitos para o ingresso no curso.

### **3.6 Desligamento do discente**

O cancelamento de matrícula é a perda do vínculo do aluno com o curso, que poderá ocorrer tanto por iniciativa do discente quanto da instituição.

O cancelamento de matrícula por iniciativa do discente será realizado a qualquer tempo, mediante requerimento protocolado à Coordenadoria de Registro Acadêmico.

O discente anexará os documentos previstos no formulário. A apreciação do

cancelamento será realizada pela Coordenadoria de Curso, que, caso julgue necessário, poderá solicitar parecer da Coordenadoria Pedagógica.

O cancelamento de matrícula de discente por iniciativa do IFSC poderá ocorrer:

- por substituição de outro candidato aprovado quando, nos primeiros 15 (quinze) dias letivos, o discente da fase inicial do curso deixar de comparecer às aulas sem justificativa por um período de 5 (cinco) dias letivos consecutivos, ou a qualquer tempo, enquanto for possível chamar outro candidato para ocupar a vaga.
- por abandono, a qualquer tempo, quando o discente deixar de comparecer 15 (quinze) dias letivos consecutivos sem justificativa, desde que excluídas as possibilidades do inciso anterior.
- por desistência, quando o discente não fizer sua rematrícula, conforme as especificações deste documento, ou não apresentar o TCC, conforme o prazo estipulado neste documento.
- por expiração do período máximo de integralização do curso;
- por falta de documentação comprobatória ou descumprimento de outros itens do termo de matrícula condicional, estabelecidos em edital de ingresso;
- por transgressão disciplinar grave ou infrações reincidentes aos dispositivos desse documento e do código de ética do discente;
- por falecimento do discente.

Compete ao Núcleo Pedagógico, em parceria com a Coordenação de Curso ou Área, acompanhar a frequência e informar à Coordenação de Registro Acadêmico as matrículas que devem ser canceladas.

O cancelamento por transgressão disciplinar será avaliado e deliberado por uma comissão composta por Direção ou Chefia de Ensino, Coordenadoria de Curso e Coordenadoria Pedagógica.

O discente que não concluir o curso até o período de integralização previsto nesse PPC, incluindo o TCC, terá sua matrícula cancelada, por expiração do prazo máximo de integralização.

## 4 ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO

### 4.1 Metodologia

O perfil profissional proposto busca a promoção de uma prática pedagógica que leve à independência do estudante e que auxilie no desenvolvimento do espírito cidadão e empreendedor para o alcance de uma sociedade sustentável. Essa prática alinha-se à aprendizagem centrada no estudante, que pressupõe que o estudante esteja no centro do trabalho do professor, sendo o professor um treinador ou um facilitador de sua aprendizagem, sem perder o seu papel como professor (MÄLINEN, 2015<sup>5</sup>). Ao professor cabe dar suporte ao processo de aprendizagem do estudante:

- pela criação de possibilidades para aprendizagem;
- com métodos autênticos;
- com empoderamento da participação;
- fomentando a colaboração;

---

<sup>5</sup>MÄLINEN, S. **Formação de professores**: curso VET Teachers. TAMK, Fev.-Jun. 2015. Notas de aula de Joelma Kremer.

- dando suporte a auto-orientação;
- fortalecendo a autoconfiança.

Os docentes que ministrarão as unidades curriculares trabalharão orientados para uma construção de conhecimento articulada, levando em consideração as experiências trazidas pelos discentes para a condução de trabalhos que permitam o crescimento e o desenvolvimento de todos.

O curso de especialização em Tecnologias e Práticas Educacionais terá uma carga horária total de 424 horas, distribuídas em 3 módulos:

- O módulo I é comum para todos os participantes do curso.
- A partir do módulo II, os participantes elegem as Unidades Curriculares (UCs) que desejam cursar entre as UCs do Eixo Generalista e UCs do Eixo Específico.

As UCs do Eixo Generalista podem ser cursadas por qualquer participante. Já as UCs do Eixo Específico são direcionadas para professores de áreas, como o próprio nome indica, específicas, como Linguagens, Códigos e Suas Tecnologias; Ciências da Natureza e Suas Tecnologias; Matemática e Suas Tecnologias; Ciências Humanas e Suas Tecnologias.

Isso implica em um processo de matrícula por Unidade Curricular a partir do segundo módulo do curso.

O conteúdo programático será desenvolvido por meio das estratégias presenciais e a distância. Nessa proposta, articulando teoria e prática está prevista uma unidade curricular na modalidade a distância intitulada “Educação a distância: princípios e orientações” que tem por objetivo principal proporcionar aos discentes uma iniciação às atividades típicas da atuação nesta modalidade de ensino. A partir das orientações preliminares e oficinas realizadas no encontro de abertura do curso, via videoconferência, espera-se o aprofundamento de discussões, articulando saberes da prática com conceitos das áreas de planejamento, currículo, docência e educação a distância.

A unidade curricular que será totalmente a distância, envolverá videoconferências, atividades e interações no ambiente virtual de ensino e aprendizagem *Moodle*. O desenvolvimento dessa unidade curricular ficará a cargo do CerfEaD (Centro de Referência de Formação e EaD do IFSC), bem como dos docentes responsáveis pela unidade curricular e a produção dos materiais didáticos a serem utilizados será feita pelo CerfEaD, conforme contato e acordo estabelecido previamente com a Chefia do Departamento de EaD do IFSC.

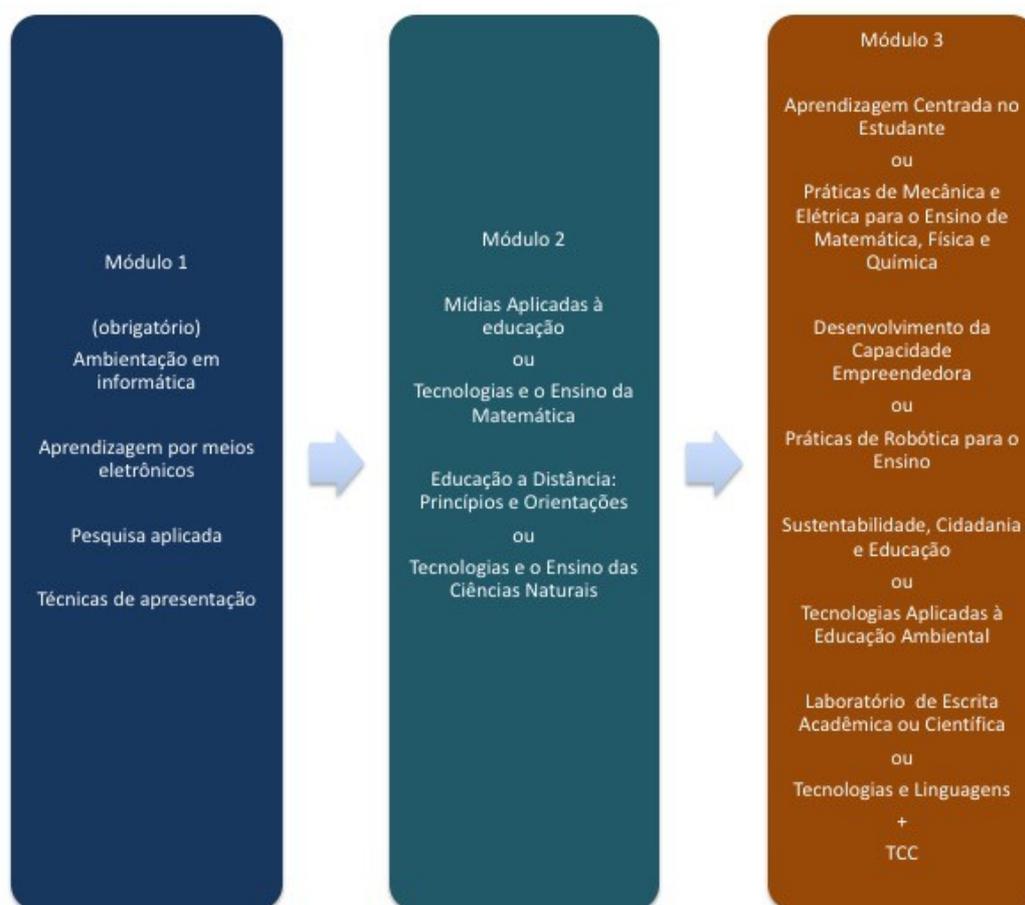
Os instrumentos de avaliação dessa unidade curricular serão diversificados e terão seus pesos no desempenho final estabelecidos no Plano de Ensino, a ser apresentado no primeiro dia do curso. As atividades avaliativas se darão a distância, no ambiente virtual de ensino e aprendizagem *Moodle*, priorizando o desenvolvimento de atividades práticas e contextualizadas.

O Núcleo de Educação a Distância, o NEaD do Câmpus Lages apoiará as atividades a serem desenvolvidas pela unidade curricular com o fornecimento da sala de EaD do Câmpus para os encontros via videoconferência e demais recursos necessários.

O tempo de duração total do curso é de 18 (dezoito) meses, sendo que a elaboração do TCC (40 horas) é realizada paralelamente à frequência no último módulo do curso. O discente poderá solicitar prorrogação de 6 meses para finalizar a execução do TCC.

O fluxograma, que pode ser visualizado na Figura 1, apresenta a divisão do curso em 3 (três) módulos de 128 horas cada, sendo que no último módulo estão acrescentadas as 40 horas do Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, totalizando 424 horas de curso. A unidade curricular Ambientação em Informática deverá ser frequentada apenas pelos discentes que não comprovarem, antes do início do curso, via avaliação, competências mínimas no uso de equipamentos de informática.

Figura 1 Distribuição das unidades curriculares do curso



Os discentes regularmente matriculados no Curso de Especialização em Práticas Educacionais disporão de um atendimento extraclasse, em horário a ser previamente acordado entre professores do curso de especialização e os seus estudantes, com a “finalidade de garantir o aproveitamento dos alunos com dificuldades”. É oportuno destacar que esses horários de atendimento aos discentes do Curso de Especialização, a serem futuramente definidos e acordados entre os mesmos, ocorrerão nas dependências físicas do curso, ou seja, do Câmpus Lages, sob a supervisão dos docentes.

#### 4.2 Matriz Curricular

Unidades Curriculares – 1º Semestre		Carga Horária
01	Ambientação em informática	16
02	Aprendizagem por meios eletrônicos ( <i>e-learning</i> )	48
03	Pesquisa aplicada	32
04	Técnicas de apresentação	32
<b>Carga horária total 1º semestre</b>		<b>128</b>

<b>Unidades Curriculares – 2º Semestre – Eixo Generalista</b>		<b>Carga Horária</b>
05	Mídias aplicadas na educação	64
06	Educação a distância: princípios e orientações	64
<b>Unidades Curriculares – 2º Semestre – Eixo Específico</b>		<b>Carga Horária</b>
07	Tecnologias e o ensino da matemática	64
08	Tecnologias e o ensino das ciências naturais	64
<b>Carga horária total 2º semestre</b>		<b>128</b>
<b>Unidades Curriculares – 3º Semestre – Eixo Generalista</b>		<b>Carga Horária</b>
09	Aprendizagem centrada no estudante	32
10	Desenvolvimento da capacidade empreendedora	32
11	Sustentabilidade, cidadania e educação	32
12	Laboratório de escrita acadêmica e científica	32
<b>Unidades Curriculares – 3º Semestre – Eixo Específico</b>		<b>Carga Horária</b>
13	Práticas de mecânica e elétrica para o ensino de matemática, física e química	32
14	Práticas de robótica para o ensino	32
15	Tecnologias aplicadas à educação ambiental	32
16	Tecnologias e linguagens	32
<b>Carga horária total 3º semestre</b>		<b>128</b>
<b>Total</b>		<b>384</b>

### 4.3 Componentes curriculares

#### 4.3.1 Módulo I

O módulo I é composto por unidades curriculares obrigatórias que deverão ser cursadas por todos os discentes matriculados no curso. Na sequência, a descrição das unidades curriculares que compõem o módulo.

<b>Unidade Curricular:</b> Ambientação em informática	<b>CH:</b> 16
<b>Objetivos:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propiciar nivelamento de 16 horas para o uso de ferramentas computacionais.</li> </ul>	
<b>Competências:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar sua prática pedagógica integrando as tecnologias de informação e comunicação.</li> </ul>	
<b>Conhecimentos:</b>	
Nivelamento em informática básica. Acesso à internet. Editor de textos. Planilha de cálculo.	
<b>Bibliografia:</b>	

CAPRON, H.L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à Informática**. 8ª Edição. São Paulo: Pearson, 2004.

MANZANO, J. A. N. G. **BrOffice.org 2.0: Guia Prático de Aplicação**. São Paulo: ÉRICA, 2006.

MANZANO, André Luiz N. G.; MANZANO, José Augusto N. G. **Estudo dirigido microsoft office excel 2007 avançado**. 2. ed. , 8. reimpr. São Paulo: Érica, 2007. 268 p., il., 24 cm. (PD). ISBN 9788536501796.

VELLOSO, Fernando de Castro. **Informática: conceitos básicos**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 391 p., il. ISBN 9788535243970.

<b>Unidade Curricular:</b> Aprendizagem por meios eletrônicos ( <i>e-learning</i> )	<b>CH:</b> 48
---	---------------

**Objetivos:**

- Desenvolver habilidades para a manipulação física dos equipamentos eletrônicos em sala de aula;
- Reconhecer as possibilidades de utilização de ferramentas eletrônicas em sala de aula a partir de computadores e de dispositivos móveis.

**Competências:**

- Elaborar sua prática pedagógica integrando as tecnologias de informação e comunicação.
- Planejar suas práticas docentes levando o estudante ao centro do processo em uma construção ativa do conhecimento;
- Integrar teoria e prática nos processos de ensinar e aprender numa perspectiva investigativa e transformadora;
- Atuar em novos contextos da educação escolar diante de paradigmas educacionais emergentes.

**Conhecimentos:**

Ferramentas de apresentação eletrônicas. Utilização e configuração de equipamentos eletrônicos para uso em sala de aula. O uso de ferramentas eletrônicas (*e-learning*) e aplicativos para dispositivos móveis inteligentes (*tablets, smartphones*).

**Bibliografia:**

PRENSKY, Marc. **Aprendizagem baseada em jogos digitais**. São Paulo: SENAC SP, 2012.

ROGERS, KIPP D. **Mobile learning devices**. Canadá: Solution Tree, 2011.

Best Practice Models for e-Learning, Principles. Disponível em:

[https://bestpracticemodels.wiki.staffs.ac.uk/Best\\_Practice\\_Models\\_for\\_e-Learning\\_Principles](https://bestpracticemodels.wiki.staffs.ac.uk/Best_Practice_Models_for_e-Learning_Principles)

**Teaching in a digital age:** Guidelines for designing teaching and learning for digital age, disponível em: <http://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/>

**4 Principles to Design Learner Centric E-Learning Courses** – An Infographic, Disponível em: [http://blog.commlabindia.com/elearning-design/design-learner-centric-elearning-infographic?utm\\_source=feedburner&utm\\_medium=feed&utm\\_campaign=Feed%3A+CommLabIndia-CustomTraining-ElearningBlog+%28Custom+Training+and+eLearning+Blog%29](http://blog.commlabindia.com/elearning-design/design-learner-centric-elearning-infographic?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+CommLabIndia-CustomTraining-ElearningBlog+%28Custom+Training+and+eLearning+Blog%29).

<b>Unidade Curricular:</b> Pesquisa aplicada	<b>CH:</b> 32
--	---------------

<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentar as diversas concepções de ciência, relacionando-as com a prática educacional;</li> <li>• Mostrar as peculiaridades do conhecimento científico em relação a outras fontes de conhecimento;</li> <li>• Planejar, implementar e apresentar uma atividade de pesquisa;</li> <li>• Discutir as implicações das atividades de pesquisa na prática pedagógica.</li> </ul>
<p><b>Competências:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planejar suas práticas docentes levando o estudante ao centro do processo em uma construção ativa do conhecimento;</li> <li>• Integrar teoria e prática nos processos de ensinar e aprender numa perspectiva investigativa e transformadora;</li> <li>• Atuar em novos contextos da educação escolar diante de paradigmas educacionais emergentes.</li> </ul>
<p><b>Conhecimentos:</b></p> <p>O conceito de pesquisa científica. Métodos qualitativos e quantitativos de pesquisa. Hipóteses, variáveis e controles. Interpretação e apresentação de resultados de pesquisa.</p>
<p><b>Bibliografia:</b></p> <p>CHALMERS, A. F. <b>O que é Ciência afinal?</b> São Paulo: Brasiliense, 1993.</p> <p>CHIZZOTTI, A. <b>A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios.</b></p> <p>LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. <b>Metodologia Científica.</b> São Paulo: Atlas, 1991.</p> <p>MARSULO, M. A. G.; SILVA, R. M. G. <b>Os métodos científicos como possibilidade de construção de conhecimentos no ensino de ciências.</b> Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias, v. 4, n.3, 2005.</p> <p>MOREIRA, M. A.; OSTERMANN, F. <b>Sobre o ensino do método científico.</b> Cad. Cat. Ens. Fís., v. 10, n. 2, p. 108-17, ago. 1993.</p> <p>Revista Portuguesa de Educação, v. 16, n. 2, p. 221-236, 2003.</p> <p>KOSMINSKY, L.; GIORDAN, M. <b>Visões sobre ciências e sobre o cientista entre estudantes do Ensino Médio.</b> Química Nova na Escola, v. 15, p. 11-18, 2002.</p>

<b>Unidade Curricular:</b> Técnicas de apresentação	<b>CH:</b> 32
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver técnicas para a organização de uma aula.</li> <li>• Reconhecer metodologias para a elaboração de apresentações de vários tipos e que perpassam a sala de aula.</li> <li>• Aplicar ferramentas para a construção de apresentações, tanto físicas quanto digitais.</li> <li>• Discutir os atributos de um orador/comunicador.</li> <li>• Investigar questões relacionadas à expressão corporal e apresentação pessoal que influenciam nas apresentações.</li> </ul>	
<p><b>Competências:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar sua prática pedagógica integrando as tecnologias de informação e comunicação;</li> <li>• Planejar suas práticas docentes levando o estudante ao centro do processo em</li> </ul>	

uma construção ativa do conhecimento;

- Atuar em novos contextos da educação escolar diante de paradigmas educacionais emergentes.

**Conhecimentos:**

Organização da aula. Partes de uma apresentação. Planejamento de uma apresentação. Considerações sobre o público. Formas de apresentação. Uso de recursos físicos e audiovisuais. Atributos do orador/comunicador. Apresentação pessoal. Expressão corporal.

**Bibliografia:**

BUENO, Wilson da Costa. **Estratégias de comunicação nas mídias sociais**. São Paulo: Manole, 2015.

CAMARGO, Paulo Sérgio de. **Linguagem corporal: técnicas para aprimorar**. 2. ed. São Paulo: Summus, 2010.

MAGALHÃES, Roberto. **A arte da oratória**. João Pessoa: Ideia Editora, 2014.

MARTIN-BARBERO, Jesus. **A comunicação na educação**. São Paulo: Contexto, 2014.

POLITO, Reinaldo. **Como falar corretamente e sem inibições**. 111. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

POLITO, Reinaldo. **Recursos audiovisuais nas apresentações de sucesso**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

STOCK, Sérgio. **Fale sem medo: dicas e práticas para apresentações de sucesso**. 4. ed. Porto Alegre: AGE, 2007.

WEINSCHENK, SUSAN M. **Apresentações brilhantes**. Rio de Janeiro: Sextante, 2014.

#### 4.3.2 Módulo II

O módulo II é composto por unidades curriculares do Eixo Generalista e do Eixo Específico. O discente deverá escolher, a cada oferta, entre cursar uma disciplina de um ou de outro eixo. Na sequência, a descrição das unidades curriculares que compõem o módulo.

**Unidade Curricular:** Mídias aplicadas na educação

**CH:** 64

**Objetivos:**

- Discutir conceitos sobre mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação aplicadas à educação e suas implicações no processo de ensino e aprendizagem;
- Apresentar e aplicar diferentes recursos tecnológicos (ambientes virtuais e objetos de aprendizagem) que potencializam os processos colaborativos de ensino e aprendizagem;
- Propor e avaliar métodos e práticas pedagógicas mediadas por tecnologias digitais.

**Competências:**

- Elaborar sua prática pedagógica integrando as tecnologias de informação e comunicação;
- Planejar suas práticas docentes levando o estudante ao centro do processo em uma construção ativa do conhecimento;

- Integrar teoria e prática nos processos de ensinar e aprender numa perspectiva investigativa e transformadora;
- Desenvolver sua capacidade empreendedora utilizando recursos tecnológicos e práticas inovadoras que contribuam para a formação do cidadão contemporâneo, crítico e atuante na sociedade;
- Atuar em novos contextos da educação escolar diante de paradigmas educacionais emergentes.

#### Conhecimentos:

Tipos de mídias (digitais, eletrônicas e impressas). Introdução às mídias e tecnologias digitais na educação. Conceitos e impactos das mídias e tecnologias digitais na educação. Possibilidades de recursos e tecnologias na educação. Papel do professor no contexto das mídias e tecnologias digitais. Ambientes de Aprendizagem. Objetos de Aprendizagem.

#### Bibliografia:

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. **Objetos de aprendizagem**: uma proposta de recurso pedagógico/Organização: Carmem Lúcia Prata, Anna Christina Aun de Azevedo Nascimento. – Brasília : MEC, SEED, 2007. 154 p.

BUCKINGHAM, D. **Cultura digital, educação midiática e o lugar da escolarização**. Educação e Realidade, v. 35, n. 3, p. 37–58, 2010.

LEVY, Pierre. **O que é o virtual?**. São Paulo : Ed. 34, 1996. (caps 1, 2 e 3)

LEVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999. (LEITURA OBRIGATÓRIA PARA AULA 2: CAPS. 10 E 11).

MÁTAR, João. **Games em educação**: como os nativos digitais aprendem. São Paulo : Pearson Prentice Hall, c2010.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 10. ed. São Paulo : Cortez, 2005.

PAIVA, V. M. DE O. **Ambientes virtuais de aprendizagem**: implicações epistemológicas. Educação em Revista, v. 26, n. 3, p. 353–370, 2010.

SIBILIA, P. **A escola no mundo hiper-conectado**: Redes em vez de muros? MATRIZES, v. 5, n. 2, p. 195–212, 2012.

SILVA, M.; CLARO, T. **A docência online e a pedagogia da transmissão**. Boletim Técnico do Senac, v. 33, n. 2, p. 81–89, 2007.

UNESCO. **Futuro da aprendizagem móvel**: implicações para planejadores e gestores de políticas. Brasília: Unesco, 2014. UNESCO.

**Unidade Curricular:** Educação a distância: princípios e orientações

**CH:** 64

#### Objetivos:

- Refletir sobre os conceitos de educação a distância;
- Apresentar e utilizar o Moodle como ambiente de ensino e aprendizagem a distância (AVEA);
- Apresentar e desenvolver recursos no AVEA;
- Discutir os conceitos como docência compartilhada, professor coletivo e modelo pedagógico na expressão oral e escrita sobre EaD.

#### Competências:

- Elaborar sua prática pedagógica integrando as tecnologias de informação e comunicação;
- Atuar em novos contextos da educação escolar diante de paradigmas

educacionais emergentes.

**Conhecimentos:**

Fundamentos da Educação a Distância; Evolução História da EaD. Recursos Humanos para EaD. Etapas de um modelo pedagógico para EaD. Moodle como ambiente de ensino e aprendizagem a distância (AVEA). Materiais Educacionais Digitais e Objetos de Aprendizagem. Docência compartilhada. Planejamento da Unidade Curricular. Comunicação no AVEA. Livros e vídeos didáticos. Estratégias de comunicação síncrona na EaD.

**Bibliografia:**

BEHAR, Patricia Alejandra (Org.). **Competências em educação a distância**. Porto Alegre: Penso, 2013.

LEVY, P. **O que é o virtual**. São Paulo: Editora 34, 1996.

MORAN, José. **Educação On-line**. São Paulo: Loyola 2003.

MORAN, José Manuel. **O que é educação a distância**. 2002. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm>. Acesso em: 10 agosto. 2014.

NOTARE, Márcia Rodrigues. **Desenvolvimento de material educacional digital: um dos pilares da educação a distância**. Anais do VIII Congresso Internacional de Informática Educativa, Santiago, Chile, 2012 (pp.242-248).

REIS, Elaine Cristina; LABIAK, Fernanda; LOIO, Milene P. **Docência compartilhada na EaD**. Anais do XI Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância, Florianópolis/SC, 2014 (pp. 3250-3260).

SCHILLER, Jéssica; LAPA, Andrea Brandão; CERNY, Roseli Zen. **Ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação: retratos da docência**. Revista e-Curriculum, São Paulo: PUC/SP, 2011 (pp.1-19).

**Unidade Curricular:** Tecnologias e o ensino da matemática

**CH:** 64

**Objetivos:**

- Desenvolver atividades considerando as potencialidades do uso de tecnologias, especialmente dos softwares matemáticos, com vistas a capacitar os professores para a utilização de recursos tecnológicos como instrumentos de auxílio no processo de ensino e aprendizagem da matemática na Educação Básica.

**Competências:**

- Elaborar sua prática pedagógica integrando as tecnologias de informação e comunicação;
- Planejar suas práticas docentes levando o estudante ao centro do processo em uma construção ativa do conhecimento;
- Integrar teoria e prática nos processos de ensinar e aprender numa perspectiva investigativa e transformadora.

**Conhecimentos:**

Integração dos recursos tecnológicos na Educação Matemática. Aplicações metodológicas, educacionais e científicas dos softwares: Planilha eletrônica, Geogebra, Winplot, Wingeom, Editor de equações, dentre outros. Interfaces entre softwares.

**Bibliografia:**

ALMEIDA. M.E.B., MORAN. J.M. **Integração das tecnologias na educação** - Salto para o futuro. MEC, Brasília 2005. 204p. Disponível em <http://tvescola.mec.gov.br/>

BARROS, D.M., SABRA, C.M.J., HENRIQUES, S. **Educação e Tecnologias: Reflexão,**

Inovação e Práticas. Lisboa. Universidade Aberta – Portugal, 2011. 517p. Disponível em <http://livroeducacaoetecnologias.blogspot.com.br/>

BORBA, M.C.; SILVA, R.S.R.; GADANIDIS, G. **Fases das Tecnologias Digitais em Educação Matemática**: Sala de aula e a internet em movimento. Belo Horizonte: Autêntica, 2014, 152p.

GRAVINA, M.A. et al. **Matemática, mídias digitais e didática**: tripé para formação de professores de matemática Porto Alegre: Evangraf, 2012, 180p. Disponível em [http://www.ufrgs.br/espmat/livros/livro2-matematica\\_midiadigitais\\_didatica.pdf](http://www.ufrgs.br/espmat/livros/livro2-matematica_midiadigitais_didatica.pdf)

KALINKE, Marco Aurélio. **Tecnologias no Ensino**: A linguagem matemática na Web. Curitiba: CRV, 2014. 180p.

ROLKOUSKI, Emerson. **Tecnologias no Ensino de Matemática**. Curitiba: IBPEX, 2012, 148p.

ROSA, R. R.; BORBA; R. E. S. R. **Avaliação de softwares educativos**: o olhar de uma professora de matemática. In Anais do VIII Encontro Nacional de Educação Matemática. Pernambuco, 2004.

**Softwares de Matemática**. Disponível em: [www.somatematica.com.br](http://www.somatematica.com.br) Acesso em: 22 set. 2015.

**Unidade Curricular:** Tecnologias e o ensino das ciências naturais

**CH:** 64

**Objetivos:**

- Fornecer ferramentas para a criação e execução de atividades práticas dentro das disciplinas relacionadas às Ciências Naturais;
- Capacitar o professor para a utilização de materiais alternativos em aulas práticas;
- Apresentar programas e recursos de informática que permitam a visualização de conceitos científicos;
- Estimular o desenvolvimento de atividades lúdicas em conjunto com professores e alunos.

**Competências:**

- Planejar suas práticas docentes levando o estudante ao centro do processo em uma construção ativa do conhecimento;
- Integrar teoria e prática nos processos de ensinar e aprender numa perspectiva investigativa e transformadora;
- Desenvolver sua capacidade empreendedora utilizando recursos tecnológicos e práticas inovadoras que contribuam para a formação do cidadão contemporâneo, crítico e atuante na sociedade.

**Conhecimentos:**

Uso de materiais alternativos de baixo custo para experimentos de física, química e biologia. Experimentos em microescala. Uso de programas de computador em simulação de fenômenos naturais. Redes de divulgação de experiências de ensino aprendizagem de ciências naturais. Jogos com temática científica.

**Bibliografia:**

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Banco Internacional de Objetos Educacionais**. Disponível em: <http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/> Acesso em 07/10/2015.

CARVALHO, R. P. **Física no Dia a Dia**. 3a. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2011. ISBN 9788575265536.

CRUZ, R.; GALHARDO FILHO, E. **Experimentos de Química – em Microescala**, com

Materiais de Baixo Custo e do Cotidiano. São Paulo: Livraria da Física, 2004. ISBN 8588325284.

MATEUS, A. L.; REIS, D. A.; MORTIMER, E. F.; FIGUEIREDO E PAULA, H.; BRASILEIRO, L. B. **Ponto Ciência**. Disponível em: <http://www.pontociencia.org.br/> Acesso em 07/10/2015.

PERUZZO, J. **Experimentos de Física Básica**. 3 vol. São Paulo: Livraria da Física, 2012. ISBN 9788578611477.

VAINI, J. O.; CRISPIM, B. A.; PEREIRA, M. F. R.; FERNANDES, M. G. **Aulas práticas de biologia celular para alunos do Ensino Médio da rede pública de ensino na cidade de Dourados MS**: Um relato de experiência. Horizontes – Revista de Educação, n. 1, v. 1, jan/jun 2013.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. CENTRO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E CULTURAL. **Experimentoteca**. Disponível em: <http://www.cdcc.sc.usp.br/experimentoteca/index.html>. Acesso em 06/10/2015.

### 4.3.3 Módulo III

O módulo III, assim como o módulo II, é composto por unidades curriculares do Eixo Generalista e do Eixo Específico. O discente deverá escolher, a cada oferta, entre cursar uma disciplina de um ou de outro eixo. Durante o oferecimento deste módulo, o discente deverá, ainda, realizar o seu Trabalho de Conclusão de Curso. Na sequência, a descrição das unidades curriculares que compõem o módulo.

<b>Unidade Curricular:</b> Aprendizagem centrada no estudante	<b>CH:</b> 32
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer a perspectiva da aprendizagem centrada no estudante e metodologias que podem ser executadas a partir dessa perspectiva.</li> </ul>	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planejar suas práticas docentes levando o estudante ao centro do processo em uma construção ativa do conhecimento;</li> <li>• Desenvolver sua capacidade empreendedora utilizando recursos tecnológicos e práticas inovadoras que contribuam para a formação do cidadão contemporâneo, crítico e atuante na sociedade;</li> <li>• Atuar em novos contextos da educação escolar diante de paradigmas educacionais emergentes.</li> </ul>	
<b>Conhecimentos:</b> A perspectiva da aprendizagem centrada no estudante. Aprendizagem baseada em projetos. Aprendizagem baseada em problemas. Processos e artefatos. Planejamento e supervisão. Avaliação dentro da aprendizagem centrada no estudante.	
<b>Bibliografia:</b> BAETEN, M.; KYNDT, E.; STRUYVEN, K.; DOCHY, F. <b>Using student-centred learning environments to stimulate deep approaches to learning: Factors encouraging or discouraging their effectiveness</b> . Disponível em: <a href="http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1747938X10000370">http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1747938X10000370</a> >. Acesso em 08 out. 2015.	

BRANDES, D.; GINNIS, P. **A guide to student-centred learning**. Disponível em: <<https://goo.gl/WcHiwo>>. Acesso em 08 out. 2015.

MELLO, Roseli Rodrigues; BRAGA, Fabiana Marini; GABASSA, Vanessa. **Comunidades de Aprendizagem: outra escola é possível**. São Paulo: EDUFSCAR, 2012.

RODRIGUES, M. L. V.; FIGUEIREDO, J. F. C. **Aprendizado centrado em problemas**. Medicina, Ribeirão Preto, Simpósio: ENSINO MÉDICO DE GRADUAÇÃO 29: 396-402, out./dez. 1996. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/774/786>>. Acesso em 08 out. 2015.

SIMMONS, N.; BARNARD, M.; FENNEMA, W. **Participatory Pedagogy: A Compass for Transformative Learning?** Disponível em <<http://ojs.uwindsor.ca/ojs/leddy/index.php/CELT/article/view/3278>>. Acesso em 08 out. 2015.

SIQUEIRA-BATISTA, R.; SIQUEIRA-BATISTA, R. **Os anéis da serpente: a aprendizagem baseada em problemas e as sociedades de controle**. Disponível em: <<http://www.scielo.org/pdf/csc/v14n4/a19v14n4.pdf>>. Acesso em 08 out. 2015.

SPOONER, Edward. **Interactive Student Centered Learning: a cooperative approach to learning**. Rowman & Littlefield: Lanham, Maryland, 2015.

**4 Principles to Design Learner Centric E-Learning Courses – An Infographic**, Disponível em: [http://blog.commlabindia.com/elearning-design/design-learner-centric-elearning-infographic?utm\\_source=feedburner&utm\\_medium=feed&utm\\_campaign=Feed%3A+CommLabIndia-CustomTraining-ElearningBlog+%28Custom+Training+and+eLearning+Blog%29](http://blog.commlabindia.com/elearning-design/design-learner-centric-elearning-infographic?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+CommLabIndia-CustomTraining-ElearningBlog+%28Custom+Training+and+eLearning+Blog%29).

<b>Unidade Curricular:</b> Desenvolvimento da capacidade empreendedora	<b>CH:</b> 32
<b>Objetivos:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer conceitos teóricos e experiências práticas que promovam o desenvolvimento do espírito empreendedor entre alunos e professores.</li> </ul>	
<b>Competências:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrar teoria e prática nos processos de ensinar e aprender numa perspectiva investigativa e transformadora;</li> <li>• Desenvolver sua capacidade empreendedora utilizando recursos tecnológicos e práticas inovadoras que contribuam para a formação do cidadão contemporâneo, crítico e atuante na sociedade.</li> </ul>	
<b>Conhecimentos:</b>	
Conceito de Empreendedorismo. Importância Social do Empreendedorismo. A Cultura e o Empreendedorismo. Criatividade e inovação. Estratégias de disseminação do espírito empreendedor: cases.	
<b>Bibliografia:</b>	
BARON, R. A.; SCOTT, A. S. <b>Empreendedorismo</b> : uma visão do processo. São Paulo: Cengage Learning, 2014.	
DEGEN, Ronald Jean. <b>O Empreendedor</b> : Empreender como opção de carreira. São Paulo: Pearson Education, 2009.	
MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. <b>Administração para empreendedores</b> : fundamentos da criação e da gestão de novos negócios. São Paulo: Person Prentice Hall, 2006.	
MAXIMIANO, A. C. A. <b>Teoria Geral da Administração</b> : da escola científica à competitividade na economia globalizada. São Paulo: Atlas, 2008.	

<b>Unidade Curricular:</b> Sustentabilidade, cidadania e educação	<b>CH:</b> 32
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discutir formas que o professor possa conscientizar os estudantes sobre seu papel na sociedade, bem como a responsabilidade dos problemas ambientais enfrentados por ela.</li> <li>• Trazer o debate da sustentabilidade para dentro da sala de aula, com foco em todos os níveis profissionais com repercussão nos diferentes contextos da sociedade.</li> </ul>	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planejar suas práticas docentes levando o estudante ao centro do processo em uma construção ativa do conhecimento;</li> <li>• Integrar teoria e prática nos processos de ensinar e aprender numa perspectiva investigativa e transformadora;</li> <li>• Atuar em novos contextos da educação escolar diante de paradigmas educacionais emergentes.</li> </ul>	
<b>Conhecimentos:</b> O papel da sociedade nos atuais problemas ambientais. O papel do professor na conscientização dos jovens sobre a responsabilidade ambiental. Práticas sustentáveis de manejo de resíduos domésticos em cidades. O papel da Agroecologia na sustentabilidade rural e urbana.	
<b>Bibliografia:</b> ALTIERI, M.A. (Org.) <b>Agroecologia:</b> Bases Científicas da Agricultura Alternativa. Rio de Janeiro: AS-PTA, trad. P. Vaz, 1989. BERTUCCI, J.O. <b>Ecologia, Socialismo e Modernidade:</b> Ensaio para uma Crítica do Desenvolvimento (Sustentável). IV Encontro Nacional da Anppas.4,5 e 6 de junho de 2008.Brasília – DF – Brasil. CASTRO, R.S.et al. <b>Sociedade e Meio Ambiente:</b> a Educação Ambiental em debate.São Paulo: Cortez, 2000. GLIESSMAN, S. R. <b>Agroecologia:</b> Processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre:Ed. Universidade/ UFRGS, 2001. OLIVEIRA CLARO, P.B.,PIMENTEL CLARO, D.; AMANCIO, R. <b>Entendendo o conceito de sustentabilidade nas organizações.</b> R.Adm., São Paulo, v.43, n.4, p.289-300, out./nov./dez. 2008. OLIVEIRA, I. R.; MILIOLI, G. <b>Sustentabilidade Urbana &amp; Ecossistema - Relações entre a Sociedade, o Desenvolvimento e o Meio Ambiente nos Município.</b> Editora Juruá. 202 p. 2014. PEREIRA NETO, J. T. <b>Gerenciamento do lixo urbano.</b> Editora UFV, Viçosa Minas Gerais. 129 p. 2007. Artigos científicos sobre os assuntos estudados.	
<b>Unidade Curricular:</b> Laboratório de escrita acadêmica e científica	<b>CH:</b> 32
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliar os conhecimentos sobre leitura e produção de textos acadêmicos, através do desenvolvimento da capacidade de ler, compreender e interpretar criticamente</li> </ul>	

textos da esfera científica, conduzindo-o aos caminhos da autoria e da autonomia na sua escrita.

**Competências:**

- Elaborar sua prática pedagógica integrando as tecnologias de informação e comunicação;
- Integrar teoria e prática nos processos de ensinar e aprender numa perspectiva investigativa e transformadora.

**Conhecimentos:**

O processo de produção textual. Produção e caracterização do texto científico. Estratégias para a leitura e escrita de textos acadêmicos. Produção reflexiva, crítica e criativa. Caminhos para a autoria e a autonomia. Convenções da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

**Bibliografia:**

FARACO, C. A.; TEZZA, C. **Prática de texto para estudantes universitários**. Curitiba: Vozes, 2001. 296 p.

GUIMARÃES, Thelma de Carvalho. **Comunicação e linguagem**. São Paulo: Pearson, 2012.

KÖCHE, Vanilda Salton; BOFF, Odette Maria Benetti. **Estudo e Produção de Textos - Gêneros Textuais do Relatar, Narrar e Descrever**. São Paulo: Vozes, 2012.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola, 2008.

SCARTON, Gilberto; SMITH, Marisa M. **Manual de redação**. Porto Alegre: PUCRS, FALE/GWEB/PROGRAD, [2002]. Disponível em: <<http://www.pucrs.br/manualred>>. Acesso em: 22 Set. 2015

**Unidade Curricular:** Práticas de mecânica e elétrica para o ensino de matemática, física e química **CH:** 32

**Objetivos:**

- Relacionar os conteúdos das disciplinas com situações práticas envolvendo mecânica, eletricidade, termoquímica e eletroquímica;
- Permitir a visualização de conceitos científicos abstratos;
- Capacitar o professor a preparar e desenvolver aulas práticas dentro de sua disciplina.

**Competências:**

- Planejar suas práticas docentes levando o estudante ao centro do processo em uma construção ativa do conhecimento;
- Integrar teoria e prática nos processos de ensinar e aprender numa perspectiva investigativa e transformadora;
- Desenvolver sua capacidade empreendedora utilizando recursos tecnológicos e práticas inovadoras que contribuam para a formação do cidadão contemporâneo, crítico e atuante na sociedade.

**Conhecimentos:**

Medidas de grandezas físicas: comprimento, tempo, temperatura, volume, velocidade, aceleração, tensão e corrente. Verificação experimental das leis da física. Razão e proporção. Transformações e aplicações da energia. Termômetros e calorímetros. Pilhas e galvanização. Ímãs, eletroímãs e transformadores, geradores e motores elétricos.

**Bibliografia:**

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Banco Internacional de Objetos Educacionais**. Disponível em: <http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/> Acesso em 07/10/2015.

CARVALHO, R. P. **Física no Dia a Dia**. 3a. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2011. ISBN 9788575265536.

CRUZ, R.; GALHARDO FILHO, E. **Experimentos de Química – em Microescala, com Materiais de Baixo Custo e do Cotidiano**. São Paulo: Livraria da Física, 2004. ISBN 8588325284.

MATEUS, A. L.; REIS, D. A.; MORTIMER, E. F.; FIGUEIREDO E PAULA, H.; BRASILEIRO, L. B. **Ponto Ciência**. Disponível em: <http://www.pontociencia.org.br/> Acesso em 07/10/2015.

PERUZZO, J. **Experimentos de Física Básica**. 3 vol. São Paulo: Livraria da Física, 2012. ISBN 9788578611477.

**Unidade Curricular:** Práticas de robótica para o ensino

**CH:** 32

**Objetivos:**

- Apresentar a robótica;
- Conhecer kit's didáticos disponíveis;
- Conhecer softwares para programação dos kit's;
- Montar os kit's didáticos.

**Competências:**

- Planejar suas práticas docentes levando o estudante ao centro do processo em uma construção ativa do conhecimento;
- Integrar teoria e prática nos processos de ensinar e aprender numa perspectiva investigativa e transformadora;
- Desenvolver sua capacidade empreendedora utilizando recursos tecnológicos e práticas inovadoras que contribuam para a formação do cidadão contemporâneo, crítico e atuante na sociedade.

**Conhecimentos:**

Histórico da robótica; sua evolução; aplicação dos robôs; tipologias; kit's didáticos disponíveis no mercado; reconhecimento dos componentes, princípios de funcionamento, boas práticas para manutenção, conservação e armazenamento dos kit's; montagem e configuração dos kit's; tópicos avançados em robótica.

**Bibliografia:**

FAGUNDES, Carlos Arthur Nepomuceno; et. al. **Aprendendo Matemática com Robótica**. UFRGS: Porto Alegre, 2005. Instituto de Matemática, Universidade do Rio Grande do Sul.

Mais materiais disponíveis

<http://www.lego.com/en-us/mindstorms/downloads>

Escolha o modelo do robô para montar

<http://www.lego.com/en-us/mindstorms/build-a-robot>

Manual do usuário

<http://cache.lego.com/r/www/r/mindstorms/-/media/franchises/mindstorms%202014/downloads/user%20guides/lmsuser%20guide%20lego%20mindstorms%20ev3%2011%20tablet%20enus.pdf?l.r2=-830220782>

<b>Unidade Curricular:</b> Tecnologias aplicadas à educação ambiental	<b>CH:</b> 32
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudar e demonstrar assuntos ligados ao relevo, tipos de climas e de solos para os professores de Geografia;</li> <li>• Estudar e demonstrar assuntos ligados a sucessão ecológica, impactos ambientais e processos de recuperação de ambientes degradados aos professores de biologia;</li> <li>• Estudar e demonstrar exemplos de degradação ambiental ligados a pecuária, agricultura, indústrias e estradas aos professores de Geografia e Biologia.</li> </ul>	
<b>Competências:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planejar suas práticas docentes levando o estudante ao centro do processo em uma construção ativa do conhecimento;</li> <li>• Integrar teoria e prática nos processos de ensinar e aprender numa perspectiva investigativa e transformadora;</li> <li>• Atuar em novos contextos da educação escolar diante de paradigmas educacionais emergentes.</li> </ul>	
<b>Conhecimentos:</b> Relevos, climas e solos do Brasil e do Estado de Santa Catarina. Sucessão ecológica nos ambientes naturais. Principais impactos ambientais: causas e processos envolvidos. Processos de recuperação de ambientes degradados. Degradação ambiental ligada a agricultura e pecuária. Degradação ambiental ligada a indústria. Degradação ambiental ligada a construção de estradas rurais e urbanas.	
<b>Bibliografia:</b> CAMPANILI, M. SCHÄFFER, W. B. <b>Mata Atlântica:</b> manual de adequação ambiental. Brasília: MMA/SBF, 2010. 92p. DIEGUES, A. C. <b>Etnoconservação:</b> Novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos. Ed. Hucitec/ NUPAUB, 2000. 289p. GLIESSMAN, S. R. <b>Agroecologia:</b> Processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre:Ed. Universidade/ UFRGS, 2001. HAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. <b>Biologia vegetal.</b> 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. MARTINS, S. V. <b>Recuperação de áreas degradadas.</b> Viçosa, MG. Editora UFV. 270 p. 2014. ODUM, E. P. <b>Fundamentos de Ecologia.</b> 6° edição. Cengage Learning. 823 p. 1971. Artigos científicos sobre os assuntos estudados. PRIMAVESI, A. <b>Manejo Ecológico do solo:</b> a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Nobel, 2002. PROCHNOW, M. <b>Matas Legais:</b> planejando propriedades e paisagens. Rio do Sul: APREMAVI, 2008. 62p. WHITE, R. <b>Princípios e Práticas da Ciência do Solo:</b> o solo como um recurso natural. 4 ed. São Paulo: Andrei, 2009.	

<b>Unidade Curricular:</b> Tecnologias e linguagens	<b>CH:</b> 32
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fazer com que o professor de Língua Portuguesa explore a linguagem usada nas</li> </ul>	

comunicações que os alunos fazem usando chats, nos blogs que os alunos têm ou nas redes sociais de que participam;

- Comparar essa linguagem com a língua falada e com a língua escrita, para entender como essa forma de comunicação virtual pode ser um objeto literário;
- Analisar diferentes formas de narrativas – o conto, o romance, o teatro e a poesia – e sua transposição semiótica, como as linguagens visuais que transparecem na encenação dos textos teatrais, a transferência do romance para o cinema e a elaboração de vídeos a partir de poemas.

#### **Competências:**

- Elaborar sua prática pedagógica integrando as tecnologias de informação e comunicação;
- Atuar em novos contextos da educação escolar diante de paradigmas educacionais emergentes.

#### **Conhecimentos:**

O objeto literário. A personagem de ficção. As narrativas orais e escritas. As narrativas audiovisuais. Escritas da intimidade: diários virtuais (blogs). Scrapbooks, posts e e-mails como objetos estéticos?. Transposições semióticas de objetos literários: do romance para o cinema. A teledramaturgia: o caso das telenovelas brasileiras. Construção de video-poemas.

#### **Bibliografia:**

CANDIDO, Antonio et alli. **A personagem de ficção**. São Paulo: Perspectiva, 1995.  
 GOTLIB, Nádia Battella. **Teoria do conto**. São Paulo: Editora Ática, 2003.  
 JOHNSON, Steven. **A cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e de comunicar**. Trad. Maria L. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.  
 LEITE, Ligia Chiappini Moraes. **O foco narrativo ou a polêmica em torno da ilusão**. 10 ed. São Paulo: Ática, 2001.  
 PELLEGRINI, Tânia et al. **Literatura, cinema e televisão**. São Paulo: Instituto Itaú Cultural, 2003.  
 PIMENTEL, Carmem. **Blog – da internet à sala de aula**. São Paulo: Aprris, 2012.  
 SANTAELLA, Lúcia. **Navegar no ciberespaço: o perfil do leitor imersivo**. São Paulo: Paulus, 2004.  
 SCHITTINE, Denise. **Blog – comunicação e escrita íntima na internet**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004.  
 STALLONI, Yves. **Os gêneros literários**. Tradução de Flávia Nascimento. São Paulo: DIFEL, 2001.  
 SEGER, Linda. **A arte da adaptação – como transformar fatos e ficção em filme**. São Paulo: Bossa Nova, 2007.

#### **4.4 Atividades complementares**

Não se aplica.

#### **4.5 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem**

A avaliação deve ser um instrumento que possibilite a identificação do desenvolvimento de competências dos discentes e que forneça elementos para orientações necessárias e complementações, enriquecendo o processo de construção do conhecimento. A avaliação se propõe a ser um instrumento para a reorientação do discente no desenvolvimento da aprendizagem e, para os professores, no replanejamento de suas

atividades. É, pois, processual, como ferramenta construtiva que promove melhorias e inovações, com vistas ao aperfeiçoamento da aprendizagem dos discentes.

Para a avaliação, o professor deverá considerar a participação nas atividades da unidade curricular e a realização de atividades tais como: seminários, projetos, trabalhos de pesquisa e avaliações escritas. O resultado da avaliação será registrado por valores inteiros de 0 (zero) a 10 (dez) e o resultado mínimo para aprovação em um componente curricular é 6 (seis). Além do conceito mínimo é necessário obter frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) nos encontros presenciais para ser aprovado na unidade curricular.

Na primeira aula, o professor deverá apresentar aos discentes o Plano de Ensino de sua Unidade Curricular, detalhando os mecanismos de avaliação que utilizará.

Ao discente que não conseguir construir a competência no tempo previsto será dada a possibilidade de desenvolver estudos paralelos planejados previamente e orientados por um professor.

#### **4.6 Trabalho de Conclusão de Curso**

A nomenclatura de Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, segue as orientações dispostas na Resolução nº 105/2011 do Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão.

A realização do TCC é uma oportunidade para o discente explicitar os conhecimentos adquiridos durante sua permanência na instituição e para que a banca de profissionais da educação, vinculados ao IFSC Câmpus Lages, possam reconhecer e avaliar as competências adquiridas durante sua trajetória no curso, após a conclusão dos 3 (três) módulos previstos.

A proposta é que o discente realize uma pesquisa científica que tenha como foco uma ou mais tecnologias decorrentes de seu processo de aprendizagem durante o curso. Ele deverá fundamentar teoricamente a metodologia e relatar os resultados obtidos, de maneira escrita em formato de artigo. Destaca-se que a apresentação, por também ser objeto de aprendizagem durante o curso, terá lugar especial e deverá ser embasada em ferramentas e metodologias apreendidas durante o curso, podendo ser realizada de maneira ilustrativa, com o uso de mídias eletrônicas ou outras estratégias.

Cada TCC poderá ser realizado individualmente ou em dupla, orientado por um dos docentes da instituição, alocado pelo professor responsável pelo curso, que também fará a gestão do processo.

A avaliação do TCC será constituída de 2 (duas) etapas: a entrega do artigo científico em formato digital e impresso ao responsável pelo curso e a apresentação oral perante uma banca, sendo que cada etapa equivale a 50% da avaliação da unidade curricular TCC.

Encerradas as 384 horas de unidades curriculares, o discente estará apto a apresentar o seu TCC. Caso não consiga finalizá-lo nos 18 meses de ocorrência do curso, poderá solicitar um prazo adicional de 6 meses para concluir o trabalho e realizar a apresentação.

A banca de apresentação do TCC será composta pelo orientador do projeto e por 2 (dois) profissionais da educação, preferencialmente do IFSC, com vistas à obtenção do Título de Especialista em Tecnologias e Práticas Educacionais.

#### **4.7 Atividades de Tutoria (para cursos EaD)**

Não se aplica.

#### 4.8 Critérios de aproveitamento de unidades curriculares cursadas anteriormente

De acordo com a Resolução nº 41, de 20 de novembro de 2014, do IFSC.

#### 4.9 Incentivo a pesquisa, a extensão e a produção científica e tecnológica

Avalia-se que a articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão, está posta como uma política do Estado brasileiro para as instituições educacionais que trabalham a educação em seus vários níveis e modalidades. No mundo acadêmico, é vista como uma construção a ser viabilizada a partir da integração dessas 3 (três) dimensões, segundo uma perspectiva/princípio de indissociabilidade.

É perceptível que, nessa construção, a indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão tem um papel significativo para a instituição educacional e segmentos da sociedade, em face de que a mesma possibilita cancelar, na sociedade, o seu projeto acadêmico. Dessa forma a instituição educacional disporá de um referencial teórico e político para orientar sua prática social.

Este projeto, na forma de oferta de Curso de Especialização em Técnicas e Práticas Educacionais, baseia-se na construção de uma relação entre ensino, pesquisa e extensão, contribuindo com a realidade das instituições de ensino.

O projeto, por conseguinte, deve ser instituído articulado a uma determinada realidade.

Faz-se necessário integrar as atividades de pesquisa e extensão, na premissa de se apreender uma determinada realidade na qual o projeto repercute e, a partir de seus resultados, realimentar o processo, como um todo, objetivando-se construir uma organicidade entre ensino-pesquisa-extensão.

## 5 CORPO DOCENTE E TUTORIAL

### 5.1 Coordenador do Curso

A coordenação do curso será exercida pela presidente do GT Pós-Graduação do Câmpus Lages até a designação de um coordenador para o curso.

Joelma Kremer

[joelma.kremer@ifsc.edu.br](mailto:joelma.kremer@ifsc.edu.br)

49-3221-4247

Bacharel em Administração – UDESC/ESAG

Especialista em Educação – SOCIESC

Mestre em Administração – UFSC

Doutora em Ciências Sociais/Antropologia – PUC-SP

Professora do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico – Dedicção Exclusiva.

### 5.2 Corpo Docente

		Titulação	
--	--	-----------	--

<b>Unidade Curricular</b>	<b>Docente</b>	<b>Graduação</b>	<b>Pós-graduação</b>	<b>Instituição</b>
Introdução à informática	Juliano Lucas Gonçalves	Bacharelado em Informática	Mestrado em Informática	UFPR
Aprendizagem por meios eletrônicos ( <i>e-learning</i> )	Joelma Kremer	Administração	Especialização em Educação, Mestrado em Administração e Doutorado em Ciências Sociais	UDESC, SOCIESC, UFSC e PUC/SP.
Pesquisa aplicada	Marco Aurelio Woehl	Engenharia Química	Mestrado e Doutorado em Química	UFPR
Técnicas de apresentação	Luciane Bittencourt Gomes Batista de Oliveira	Letras Português / Inglês	Mestrado em Educação	UNIPLAC
Mídias aplicadas na educação	Vilson Heck Júnior	Ciência da Computação	Mestrado em Ciência da Computação e Doutorado em Engenharia de Automoção e Sistemas	UFSC
Educação a distância: princípios e orientações	Equipe CerfEaD			
Tecnologias e o ensino da matemática	Ailton Durigon	Matemática	Mestrado em Modelagem Matemática e Doutorado em Matemática Aplicada	UNIJUÍ e UFRGS
Tecnologias e o ensino das ciências naturais	Marco Aurelio Woehl	Engenharia Química	Mestrado e Doutorado em Química	UFPR
Aprendizagem centrada no estudante	Joelma Kremer	Administração	Especialização em Educação, Mestrado em Administração e Doutorado em Ciências Sociais	UDESC, SOCIESC, UFSC e PUC/SP.
Desenvolvimento da capacidade empreendedora	Thiago Meneghel Rodrigues	Administração	Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento	UFSC
Sustentabilidade, cidadania e educação	Luciane Costa de Oliveira	Engenharia Agrônoma	Mestrado em Fitotecnia e Doutorado em Manejo do Solo	UFRGS e UDESC
Laboratório de escrita acadêmica e científica	Luciane Bittencourt Gomes Batista de Oliveira	Letras Português / Inglês	Mestrado em Educação	UNIPLAC

Práticas de mecânica e elétrica para o ensino de matemática, física e química	Matheus Fontanelle Pereira e Clayrton Henrique Monteiro	Engenharia Mecânica e Engenharia Elétrica e Engenharia de Produção	Mestrado em Engenharia Mecânica e Especialização em Educação (EJA)	UFSC e UFAM
Práticas de robótica para o ensino	Rafael Bartnik Grebogi	Engenharia e Controle de Automação	Mestrado em Engenharia Elétrica	UFPR
Tecnologias aplicadas à educação ambiental	Fernando Domingo Zinger	Engenharia Agrônoma	Mestrado e Doutorado em Produção Vegetal	UFES
Tecnologias e linguagens	Tiago Ribeiro dos Santos	Licenciatura em Língua Portuguesa e Bacharelado em Estudos Literários	Mestrado em Teoria Literária e Doutorado em Literaturas	UFSC

### 5.3 Colegiado do Curso

O colegiado será composto pelo coordenador do curso, 4 docentes e 4 discentes, reunindo-se semestralmente para avaliação do andamento das atividades e deliberações que forem encaminhadas a essa instância.

## 6 INFRAESTRUTURA FÍSICA

### 6.1 Instalações gerais e equipamentos

O Câmpus Lages do IFSC conta com uma infraestrutura adequada para suprir as demandas de ofertas de cursos FIC, Técnicos e de Graduação, comportando até 1.200 alunos por semestre em seu espaço físico construído. O Câmpus Lages possui uma área de 102.000 m<sup>2</sup> e uma área construída de 6.200 m<sup>2</sup>. A infraestrutura está dividida em salas de aula, laboratórios, biblioteca, salas de estudo, auditório, cantina, salas administrativas, salas de reuniões, amplos corredores e área experimental.

A instituição conta ainda com salas dedicadas aos docentes para a realização de atividades pedagógicas, pesquisa e extensão.

O Quadro 1 apresenta a relação dos setores administrativos do Câmpus, juntamente com as principais características de cada setor.

Quadro 1 Infraestrutura dos setores administrativos do Câmpus

Designação	Vinculação DEPTO	Área (m <sup>2</sup> )	Recursos disponíveis					Computadores	Iluminação
			Acesso à Internet		Ventilação				
			Cabo	Wireless	Climatização	Natural			
Direção Geral (DG)	DG	32,8	SIM	SIM	SIM	SIM	1	SIM	
Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão (DEPE)	DG	27	SIM	SIM	SIM	SIM	1	SIM	
Coordenação de Curso de Informática	DEPE	12	SIM	SIM	NÃO	SIM	1	SIM	
Coordenação de Curso de Biotecnologia, Análises Químicas e Agroecologia	DEPE	12	SIM	SIM	NÃO	SIM	1	SIM	
Coordenação de Mecatrônica e Eletromecânica	DEPE	9	SIM	SIM	NÃO	SIM	1	SIM	
Coordenação de Pesquisa	DEPE	9	SIM	SIM	NÃO	SIM	1	SIM	
Coordenação de/e Núcleo Pedagógico	DEPE	45	SIM	SIM	SIM	SIM	6	SIM	
Coordenação de Registro Acadêmico e Secretaria Escolar	DEPE	45	SIM	SIM	SIM	SIM	4	SIM	
Coordenação de Extensão e Relações Externas	DEPE	14	SIM	SIM	NÃO	SIM	2	SIM	
Departamento de Administração (DAM)	DG	21	SIM	SIM	SIM	SIM	2	SIM	
Coordenação de Materiais e Finanças	DAM	56	SIM	SIM	SIM	SIM	5	SIM	
Coordenação de Gestão de Pessoas	DAM	21	SIM	SIM	SIM	SIM	3	SIM	
Coordenação de/e Tecnologia da Informação e Comunicação	DAM	56	SIM	SIM	SIM	SIM	6	SIM	

Para a realização das atividades acadêmicas e pedagógicas - no que diz respeito a ensino, pesquisa e extensão - além de atividades administrativas, o Câmpus dispõe de 2 (duas) salas de reuniões e salas para os professores. No Quadro 2 são listados estes recursos.

Quadro 2 Infraestrutura para professores e para reuniões

Recurso	Projektor Multimídia	Área (m <sup>2</sup> )	Recursos disponíveis					Computadores	Iluminação
			Acesso à Internet		Ventilação				
			Cabo	Wireless	Climatização	Natural			
Sala de Reunião Direção	SIM	35	SIM	SIM	SIM	SIM	1	SIM	
Sala de Reunião das Coordenações	SIM	35	SIM	SIM	SIM	SIM	1	SIM	
Sala de professores 1	NÃO	40	SIM	SIM	NÃO	SIM	10	SIM	
Sala de professores 2	NÃO	40	SIM	SIM	NÃO	SIM	6	SIM	
Sala de professores 3	NÃO	40	SIM	SIM	NÃO	SIM	4	SIM	
Sala de professores 4	NÃO	40	SIM	SIM	NÃO	SIM	4	SIM	
Sala de convivência	NÃO	48	SIM	SIM	NÃO	SIM	6	SIM	

Cada sala de professores contém ambiente climatizado e dispõe de bancadas com divisórias para 10 (dez) professores.

O Câmpus dispõe de 12 (doze) salas de aula, todas com ventilação natural e com iluminação artificial e natural. O Quadro 3 apresenta a relação de salas de aulas com suas devidas características.

Quadro 3 Salas de aulas

Recurso	Lousa branca	Tela retrátil de projeção	Projektor Multimídia	Área (m <sup>2</sup> )	Recursos disponíveis					Iluminação
					Acesso à Internet		Ventilação		Carteiras	
					Cabo	Wireless	Climatização	Natural		
Sala 117	SIM	SIM	SIM	57,20	SIM	SIM	NÃO	SIM	40	SIM
Sala 118	SIM	SIM	SIM	57,20	SIM	SIM	NÃO	SIM	40	SIM
Sala 119	SIM	SIM	SIM	57,20	SIM	SIM	NÃO	SIM	40	SIM
Sala 120	SIM	SIM	SIM	57,20	SIM	SIM	NÃO	SIM	40	SIM
Sala 121	SIM	SIM	SIM	69,87	SIM	SIM	NÃO	SIM	60	SIM
Sala 122	SIM	SIM	SIM	69,87	SIM	SIM	NÃO	SIM	60	SIM
Sala 217	SIM	SIM	SIM	57,20	SIM	SIM	NÃO	SIM	40	SIM
Sala 218	SIM	SIM	SIM	57,20	SIM	SIM	SIM	SIM	40	SIM
Sala 219	SIM	SIM	NÃO	57,20	SIM	SIM	NÃO	SIM	40	SIM
Sala 220	SIM	SIM	NÃO	57,20	SIM	SIM	NÃO	SIM	40	SIM
Sala 221	SIM	SIM	NÃO	69,87	SIM	SIM	NÃO	SIM	60	SIM

Sala 222	SIM	SIM	NÃO	69,87	SIM	SIM	NÃO	SIM	60	SIM
----------	-----	-----	-----	-------	-----	-----	-----	-----	----	-----

## 6.2 Polos de apoio presencial ou estrutura multicampi (para cursos EaD)

Não se aplica.

## 6.3 Sala de tutoria (para cursos EaD)

Não se aplica.

## 6.4 Suportes midiáticos (para cursos EaD)

Não se aplica.

## 6.5 Biblioteca

A Biblioteca do Câmpus Lages tem por finalidade reunir, organizar e disseminar informações para oferecer suporte à comunidade acadêmica na realização de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, proporcionando-lhe mecanismos que visam estimular o uso de seu acervo e o incentivo à leitura, a partir de um ambiente que gere oportunidades para a concretização da missão institucional.

A estrutura física oferece condições apropriadas às práticas de estudo em um ambiente climatizado e iluminado em uma área ampla de 305,73 m<sup>2</sup>. distribuída em vários espaços, como pode ser observado no Quadro 4.

Quadro 4: Recursos da Biblioteca

Recurso	Descrição	Área (m <sup>2</sup> )	Recursos disponíveis				Iluminação
			Acesso à Internet		Ventilação		
			Cabo	Wireless	Climatização	Natural	
Salão Principal	O salão principal conta com as estantes para o acervo bibliográfico, sendo um total de 10 estantes, e cada uma contendo 5 prateleiras dupla e dimensão de 6m x 2m. Este espaço dispõe de 10 mesas com 4 cadeiras cada para a realização de atividades de estudos.	207,36	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Sala de Estudos	Conta com 4 mesas e 16 cadeiras. Computador e acesso a Internet.	34,22	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM

Coordenação	Espaço reservado para as atividades administrativas da Biblioteca.	21,10	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Sala de Exposições	Espaço reservado para exposição cultural.	21,76	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
Sala de Audiovisual	Espaço utilizado para apresentação de recursos multimídia, comportando até 20 pessoas por sessão.	20,99	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM

Os principais serviços oferecidos pela Biblioteca são:

- Consulta local e on-line ao acervo;
- Empréstimo domiciliar;
- Reserva de material;
- Renovação de empréstimo local;
- Levantamento bibliográfico;
- Orientação na normalização de trabalhos acadêmicos;
- Serviços de referência e visitas orientadas;
- Práticas extensionistas artísticas e culturais que estimulam o acesso dos alunos à Biblioteca.

alunos à Biblioteca.

A Biblioteca está informatizada com o sistema Sophia Biblioteca. Por meio deste sistema, a comunidade acadêmica pode executar consultas do acervo pela internet. Além de permitir consultas ao acervo local, é possível também consultar o acervo disponível em outros Câmpus.

O acervo dispõe de livros, revistas, periódicos e acesso a portais de bases de dados de acordo com os cursos oferecidos no Câmpus. Atualmente, a biblioteca conta com 2.700 exemplares cadastrados em seu sistema, os quais atendem as áreas dos cursos ofertados no Câmpus: Informação e Comunicação; Controle e Processos Industriais; Ambiente e Saúde; e Cultura Geral. Deste total de exemplares, a Área de Informática conta com 149 títulos e 462 exemplares, e a Área de Ciências Exatas com 16 títulos e 40 exemplares.

## 7 AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

O projeto pedagógico do curso será avaliado a cada reunião do Colegiado do Curso e as sugestões de alterações serão objeto de avaliação pelo GT de Pós-Graduação do Câmpus Lages após a primeira aplicação integral do curso.

## 8 AUTORIZAÇÃO DA OFERTA DO CURSO

Resolução CCL nº 20, de 09 de dezembro de 2015...

Orientação: Citar os documentos que autorizam a oferta do Curso (Resoluções Colegiado do Câmpus, CEPE e CONSUP etc). Completar o preenchimento posterior a aprovação do Curso nas instâncias cabíveis.

## **9 ANEXOS**

**ANEXOS I e II - MODELO DO DIPLOMA ESPECIALIZAÇÃO: ANVERSO E VERSO**

*A Reitora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, no uso de suas atribuições, e tendo em vista a conclusão, em dd de mmmm de aaaa, do **Curso de Especialização em Tecnologias e Práticas Educacionais**, Lato Sensu, confere o título de Especialista a*

**XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**

*De nacionalidade brasileira, natural do Estado de xxxxx, nascido(a) em xx de xxxx de xxxx, RG xxxxxxxxxxxx (xxx-xx), CPF xxx.xxx.xxx-xx, e outorga-lhe o presente **Certificado**, a fim de que possa gozar de todos os direitos e prerrogativas legais.*

*xxxxxxxxxxxxxxxx, dd de mmmmmde 20XX.*

**Titular**

**XXXXXXXXXXXXX**  
**Diretor(a) Geral do Câmpus xxxxxxx**  
Portaria nº xxx, de xx/xx/20xx  
Publicada no DOU em xx/xx/20xx

**Chefia de Ensino**  
Portaria nº xxx, de xx/xx/20xx  
Publicada no DOU em xx/xx/20xx

