



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
*CAMPUS LUZERNA*

---

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL  
TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO INTEGRADO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

**LUZERNA/SC**

**Outubro/2016**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

**SÔNIA REGINA DE SOUZA FERNANDES**  
REITOR(A)

**JOSEFA SUREK DE SOUZA**  
PRÓ-REITORA DE ENSINO

**EDUARDO BUTZEN**  
DIRETOR DO Campus

**JESSÉ DE PELEGRIN**  
DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL

**JANE CARLA BURIN**  
COORDENADORA GERAL DE ENSINO

**GIORDANA FERREIRA DE OLIVEIRA CARAMORI**  
COORDENADORA DO CURSO

**COMISSÃO DE ELABORAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO**

ADEMIR LUIZ BAZZOTTI  
ANDRIZA MACHADO BECKER  
ANTONIO CAVALCANTE DE ALMEIDA  
CHARLES IMMIANOVSKY  
FABIANE DE OLIVEIRA RESENDE  
FERNANDO ANTUNES CARNEIRO  
GENILSON DE MELO CARVALHO  
GIORDANA FERREIRA DE OLIVEIRA CARAMORI  
HAROLDO GREGÓRIO DE OLIVEIRA  
HUMBERTO LUÍS DE CESARO  
ÍCARO ILO DA SILVA  
ILLYUSHIN ZAAK SARAIVA  
ISABEL CRISTINA HENTZ  
IZABELLE FERNANDES DA SILVA  
JANE CARLA BURIN



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
*CAMPUS LUZERNA*

---

JUSCÉLIA PADILHA  
KARIEL ANTONIO GIAROLO  
LETÍCIA TRAMONTINI  
LUÍS HENRIQUE ORIO  
RICARDO ANTONELLO  
RÔMULO COUTO ALVES  
SOYARA CAROLINA BIAZOTTO



## Sumário

1 APRESENTAÇÃO	6
2 PRINCÍPIOS FILOSÓFICOS E PEDAGÓGICOS DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO	7
2.1 DOS PRESSUPOSTOS DO ATO EDUCATIVO	7
2.2 DOS OBJETIVOS PEDAGÓGICOS DO PROCESSO EDUCATIVO	8
3 DADOS DO CURSO	10
4 MODALIDADE	12
5 LOCAL DE OFERTA	12
6 PERFIL DO CURSO	12
7 OBJETIVOS DO CURSO	15
7.1 GERAL	15
7.2 ESPECÍFICOS	15
8 PERFIL PROFISSIONOGRÁFICO	17
8.1 CAMPO DE ATUAÇÃO NO MUNDO DO TRABALHO	17
9 JUSTIFICATIVA DO CURSO	19
9.1 BREVE HISTÓRICO INSTITUCIONAL/IFC-CAMPUS DE LUZERNA	19
9.1.1 Contextualização Estadual	19
10 ORGANIZAÇÃO PEDAGÓGICA E AVALIAÇÃO	21
10.1 METODOLOGIA DE ENSINO	21
10.1.1 Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Específicas	22
10.2 RELAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICAS	26
10.3 SISTEMAS DE AVALIAÇÃO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	26
10.3.1 Avaliação Integradora	29



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

10.3.2 Comissão da Avaliação Integradora	30
10.3.3 Atribuições da Comissão da Avaliação Integradora	31
10.3.4 Estudos de Recuperação	31
10.3.5 Aprovação e Exame Final	32
10.3.6 Dependência	33
10.4 LINHAS DE PESQUISAS	34
10.5 AÇÕES DE EXTENSÃO	34
11 SISTEMAS DE AVALIAÇÃO DO CURSO	35
12 TEMAS TRANSVERSAIS	35
13 CERTIFICAÇÃO E DIPLOMA	39
14 MATRIZ CURRICULAR	40
14.1 CONSIDERAÇÕES SOBRE A LÍNGUA ESTRANGEIRA	41
15 EMENTÁRIO	41
16 SISTEMA DISCIPLINAR	82
17 INFRAESTRUTURA	82
17.1 INSTALAÇÕES E RECURSOS PEDAGÓGICOS	82
17.1.1 Salas de aula, laboratórios e equipamentos	82
17.2 BIBLIOTECA	86
17.2.1 Infraestrutura e Serviços	86
17.3 DESCRIÇÃO DA INFRAESTRUTURA A SER IMPLANTADA	87
18 DESCRIÇÃO DO QUADRO PESSOAL	88
18.1 CORPO DOCENTE	88
18.2 TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO	93
18.3 DOCENTES E TÉCNICOS-ADMINISTRATIVOS A SEREM CONCURSADOS	95
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	95



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

## 1 APRESENTAÇÃO

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

Destinam-se 50% das vagas para educação profissional técnica de nível médio prioritariamente, na forma de curso integrado, para concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos, como forma de oferecer aos jovens a possibilidade de formação profissionalizante nessa etapa de ensino, e 20% de suas vagas para atender cursos de licenciatura bem como programas de formação pedagógica, com vista na formação de professores para educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática e para educação profissional, conforme disposto na Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008.

O Instituto Federal Catarinense (IFC) resultou da integração das antigas Escolas Agrotécnicas Federais de Concórdia, Rio do Sul e Sombrio com os Colégios Agrícolas de Araquari e de Camboriú, estes, até então, vinculados à Universidade Federal de Santa Catarina. A esse conjunto de instituições agregaram-se os *Campus* de Videira, Luzerna, Blumenau, São Francisco do Sul, Fraiburgo, Ibirama, Brusque, São Bento do Sul, Sombrio, Abelardo Luz e Santa Rosa do Sul.

O IFC oferece cursos em sintonia com a consolidação e o fortalecimento dos arranjos produtivos locais, estimulando a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo e o cooperativismo, apoiando processos educativos que levem à geração de trabalho e renda, especialmente a partir de processos de autogestão.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

Para que os objetivos estabelecidos pela Lei nº 11.892/2008 sejam alcançados, faz-se necessário elaborar documentos que norteiem todas as funções e atividades no exercício da docência, que devem ser construídos em sintonia e/ou articulação com o PDI (Projeto de Desenvolvimento Institucional) e o PPI (Projeto Pedagógico Institucional), com as Políticas Públicas de Educação, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96) e com as Diretrizes Curriculares Nacionais.

Em acordo com esses documentos (PPI e PDI), com as Políticas Públicas de Educação, com a LDB, Lei nº 9.394/96, e Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica o presente documento tem o objetivo de apresentar o **Projeto Pedagógico do Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado em Segurança do Trabalho**, com o intuito de justificar a necessidade institucional e social deste.

## **2 PRINCÍPIOS FILOSÓFICOS E PEDAGÓGICOS DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO**

Os antecedentes histórico-políticos do Ensino Médio público brasileiro têm fortes vieses capitalistas de formação da grande massa de trabalhadores, que ocuparam postos apenas operacionais. A formação crítica e cultural era restrita às classes detentoras de poder econômico. Na realidade subjacente, a organização dos Sistemas Educacionais Brasileiros exclui, discrimina e nega direitos, fazendo da legislação letra morta, sem efetividade.

Acredita-se, no entanto, que a mudança deve partir da micro-instância educacional, ou seja, da própria instituição e suas especificidades centradas no sujeito cognoscente. Desta maneira, defende-se neste documento uma Escola Unitária que supere a dicotomia entre a formação intelectual e manual, onde todos tenham acesso aos conhecimentos, à cultura e às mediações necessárias para produzir sua existência.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

Para cumprimento dessas prerrogativas, é fundamental estabelecer os eixos norteadores que fundamentam e justificam a ação educativa integradora assumida pelo IFC – *Campus* Luzerna, nas esferas epistemológicas e pedagógicas, citando: trabalho, ciência, tecnologia e cultura, que devem ser compreendidos indissociavelmente. Desta maneira, concretiza-se a concepção do trabalho como princípio educativo. Ainda sob esta perspectiva, entender o trabalho como princípio educativo equivale dizer que todos somos agentes autônomos na construção de nossa realidade e conhecimento, apropriando-se deles e transformando-os.

## **2.1 DOS PRESSUPOSTOS DO ATO EDUCATIVO**

O ato educativo deve expressar a construção do ser humano em todas as dimensões. Não considera a forma, mas possibilita a formação omnilateral dos sujeitos.

Estas dimensões são o trabalho, a ciência, e a cultura. O primeiro em seu sentido ontológico, a segunda permitindo instrumentalizar para o entendimento dos processos produtivos, e a cultura como difusora dos valores éticos e estéticos da sociedade. Segundo Ramos (2007), estas próprias dimensões são indissociáveis, na medida em que estruturam a prática social:

(...) A ciência, por sua vez, nada mais é do que os conhecimentos produzidos pela humanidade e processos mediados pelo trabalho, pela ação humana, que se tornam legitimados socialmente como conhecimentos que explicam a realidade e possibilita a intervenção sobre ela. Portanto o trabalho e a ciência formam uma unidade, uma vez que o ser humano foi produzindo conhecimentos a medida que foi interagindo com a realidade, com a natureza e se apropriando (RAMOS, 2007, p. 2).

A ciência, então, é ação produtora de conhecimento uma vez que o ser humano enfrenta sua realidade e busca superar estas necessidades, orientada pelo trabalho e integrada aos valores culturais pacificados na sociedade.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

No meio educacional, o trabalho imbuído de seu sentido ontológico é princípio educativo, não podendo ser confundido com aprender para o simples exercício de uma profissão, mas para que os indivíduos se apropriem de sua realidade, criticando-a, com vistas à transformação social.

O artigo 22 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96) dispõe que o projeto de ensino médio esteja voltado para o estudante como sujeito de necessidades e potenciais que devem ser aprimorados, dentro de concepções sociais na perspectiva da emancipação político-intelectual, garantindo-lhe a formação comum e meios para sua progressão no trabalho e em estudos posteriores. Reconhecer que o educando é sujeito de direitos no momento que cursa a educação básica, implica garantir que os processos educativos sejam democráticos, unitários e emancipatórios. Além disso, garantir a indissociabilidade entre educação e prática social e a integração de conhecimentos gerais, que deem subsídios para o exercício de técnicas profissionais, para a iniciação científica, o aprofundamento de estudos e a ampliação cultural.

## **2.2 DOS OBJETIVOS PEDAGÓGICOS DO PROCESSO EDUCATIVO**

O trabalho pedagógico assumido institucionalmente tem como escopo a formação humana omnilateral baseado na práxis humana. Elide a formação que se pretende preparação para o exercício profissional (no entendimento de trabalho como mercadoria) e também a formação para estudos superiores excludentes e propedêuticos. Frigotto (1995) nos mostra as implicações da superação da visão dualista que se tinha desse nível de formação e a intencionalidade democrática que se espera da escola como espaço do devir:

Implica superar a visão utilitarista, reducionista de trabalho. Implica inverter a relação situando o homem e todos os homens como sujeito do seu devir. Esse é um processo coletivo, organizado, de busca prática de transformação das relações



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

sociais desumanizadoras e, portanto, deseducativas. A consciência crítica é o primeiro elemento deste processo que permite perceber que é dentro destas velhas e adversas relações sociais que podemos construir outras relações, onde o trabalho se torne manifestação de vida e, portanto, educativo. (FRIGOTTO, 1995, p. 8)

Neste ínterim, o Ensino Médio rompe com o positivismo e naturaliza a ideia de que o todo é maior que as partes, em um movimento dialético de integração para inserção dos indivíduos à realidade social para produção de sua existência. Assim, defende-se como prerrogativas educacionais:

- O trabalho como princípio educativo e pedagógico na perspectiva de realização inerente ao ser humano como mediação no processo de produção da sua existência;
- A integração entre as ciências da base propedêutica e da base técnico-profissionais, bem como a relação de mutualidade entre teoria e prática no processo de ensino aprendizagem;
- Os direitos humanos como norteador ético;
- A sustentabilidade nas suas dimensões econômicas, culturais, sociais, espaciais e ecológicas;
- A prática social como diretriz dos processos de ensinar;
- O reconhecimento e aceitação da diversidade humana nas esferas étnica e cultural;
- A inter-relação de ensino, pesquisa e extensão;
- A tecnologia avaliada na perspectiva da necessidade social e como transformação da ciência em força produtiva;
- A cultura como processo de produção de expressões materiais, símbolos, representações e significados que correspondem a valores éticos, políticos e estéticos, que orientam as normas de conduta de uma sociedade;
- O currículo conceituado como a proposta de ação educativa constituída pela seleção de conhecimentos construídos pela sociedade, expressando-se por práticas escolares que se desdobram em torno de conhecimentos relevantes e pertinentes, permeadas pelas relações sociais, articulando vivências e saberes dos estudantes e contribuindo para o desenvolvimento de suas identidades e condições cognitivas e sócio-afetivas;
- A interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade como fundamentos metodológicos.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

Estas prerrogativas educacionais permitem compreender que a escola pode ser a entidade que propaga a manutenção do *status quo* como também pode ser difusora da transformação social. Seus métodos possibilitam a ressignificação da formação humana não para atendimento ao modo de produção, mas para a construção coletiva do sujeito integralmente, considerando os potenciais humanos e contrariando abordagens empiristas e mecanicistas.

Diante do exposto, compreende-se que a escola deve garantir, através de mecanismos educativos, a formação de um indivíduo capaz de compreender a realidade e de produzir sua existência, na satisfação de suas necessidades e no desenvolvimento da autonomia intelectual e formação ética e cultural.

### **3 DADOS DO CURSO**

#### **3.1 INFORMAÇÕES GERAIS**

DENOMINAÇÃO DO CURSO: Técnico em Segurança do Trabalho Integrado ao Ensino Médio

HABILITAÇÃO: Técnico em Segurança do Trabalho

FORMA: Ensino Médio Integrado

MODALIDADE: Presencial

PERÍODO PARA INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO: 3 anos

CARGA HORÁRIA NÚCLEO COMUM: 2072h

CARGA HORÁRIA TÉCNICA EM SEGURANÇA DO TRABALHO: 1203h

ATIVIDADE COMPLEMENTAR: 150h

CARGA HORÁRIA TOTAL: 3425h

EIXO TECNOLÓGICO: Segurança do Trabalho

COORDENADORA: Giordana Ferreira de Oliveira Caramori

TITULAÇÃO: Mestre em Saúde Coletiva

REGIME DE TRABALHO: Dedicção Exclusiva

CPF: 004791759-85

SIAPE: 2859296

E-MAIL: giordana.caramori@luzerna.ifc.edu.br

TELEFONE: (49) 3523-4300



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

### **3.2 LEGISLAÇÃO E ATOS OFICIAIS RELATIVOS AO CURSO**

Lei nº 7.410, de 27 de novembro de 1985, que dispõe sobre a Especialização de Engenheiros e Arquitetos em Engenharia de Segurança do Trabalho, a Profissão de Técnico de Segurança do Trabalho, e dá outras Providências;

Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional;

Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008, que altera dispositivos da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica;

Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências;

Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, Cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências;

Decreto nº 92.530, de 9 de abril de 1986, que regulamenta a Lei nº 7.410, de 27 de novembro de 1985, que dispõe sobre a especialização de Engenheiros e Arquitetos em Engenharia de Segurança do Trabalho, a profissão de Técnico de Segurança do Trabalho e dá outras providências;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências;

Resolução CNE/CEB nº 4, de 27 de outubro de 2005, que inclui novo dispositivo à Resolução CNE/CEB nº 1/2005, que atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004;

Resolução CNE/CEB nº 3, de 9 de julho de 2008, dispõe sobre a instituição e implantação do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio;

Resolução CNE/CEB nº 2, de 30 de janeiro de 2012, que define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio;

Resolução CNE/CEB nº 4, de 6 de junho de 2012, Dispõe sobre alteração na Resolução CNE/CEB nº 3/2008, definindo a nova versão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio;

Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012, que Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio;

Resolução CNE/CEB nº 1, de 5 de dezembro de 2014, que atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, disciplinando e orientando os sistemas de ensino e as instituições públicas e privadas de Educação Profissional e Tecnológica quanto à oferta de cursos técnicos de nível médio em caráter experimental, observando o disposto no art. 81 da Lei nº 9.394/96 (LDB) e nos termos do art. 19 da Resolução CNE/CEB nº 6/2012;

Parecer CNE/CEB nº 39/2004, aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de Nível Médio e no Ensino Médio;

Parecer CNE/CEB nº 11/2008, aprovado em 12 de junho de 2008, proposta de instituição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio;

Portaria MTE nº 3.214, de 08 de junho de 1978;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

Portaria MTE nº 3.275, de 21 de setembro de 1989;  
Portaria MTE nº 262, de 29 de maio de 2008;  
PDI – Projeto de Desenvolvimento Institucional do IFC;  
PPI – Projeto Político-Pedagógico Institucional do IFC;  
Resolução nº 084 – CONSUPER/2014 , que Dispõe sobre Organização Didática dos Cursos Técnicos de Nível Médio do IFC.

#### **4 MODALIDADE**

O Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado em Segurança do Trabalho será ofertado na modalidade presencial sob forma de Ensino Médio Integrado.

#### **5 LOCAL DE OFERTA**

CNPJ: 10.635.424/0008-52  
RAZÃO SOCIAL: Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Catarinense – *Campus* Luzerna  
ESFERA ADMINISTRATIVA: Federal  
ENDEREÇO: Rua Vigário Frei João, nº 550, Centro – Luzerna/SC  
CEP: 89609-000  
TELEFONE/FAX: (49) 3523-4300  
E-MAIL DE CONTATO: gabinete@luzerna.ifc.edu.br  
SITE DA UNIDADE: [www.luzerna.ifc.edu.br](http://www.luzerna.ifc.edu.br)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

## 6 PERFIL DO CURSO

O curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado em Segurança do Trabalho tem 3425h, distribuídas no período de 3 anos, sendo:

- 2072 horas destinadas às disciplinas do Núcleo Comum do Ensino Médio que somada a carga horária do Núcleo Integrador totalizam 2473h;
- 802 horas destinadas às disciplinas do Núcleo Técnico em Segurança do Trabalho que se somam às 401 horas do Núcleo Integrador totalizando 1203 horas;
- 401 horas destinadas às disciplinas do Núcleo Integrador;
- 150 horas destinadas às Atividades Complementares.

De acordo com o Art. 13, da Resolução nº 6/2012 do Conselho Nacional da Educação quanto a estruturação dos cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, orientada pela concepção de eixo tecnológico, implica considerar:

I - a matriz tecnológica, contemplando métodos, técnicas, ferramentas e outros elementos das tecnologias relativas aos cursos;

II - o núcleo politécnico comum correspondente a cada eixo tecnológico em que se situa o curso, que compreende os fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos que alicerçam as tecnologias e a contextualização do mesmo no sistema de produção social;

III - os conhecimentos e as habilidades nas áreas de linguagens e códigos, ciências humanas, matemática e ciências da natureza, vinculados à Educação Básica deverão permear o currículo dos cursos técnicos de nível médio, de acordo com as especificidades dos mesmos, como elementos essenciais para a formação e o desenvolvimento profissional do cidadão.

Segundo a Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, artigo 26, respeitados os mínimos previstos de duração e carga horária total, o plano de curso técnico de nível médio pode prever atividades não presenciais, até 20% (vinte por cento) da carga horária diária do



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

curso, desde que haja suporte tecnológico e seja garantido o atendimento por docentes e tutores.

### **6.1 ATIVIDADE COMPLEMENTAR**

A atividade complementar é uma ação educativa obrigatória, realizada no âmbito da educação profissional em Automação Industrial e na formação da Educação Básica, com carga horária mínima de 150 horas.

A realização da atividade complementar materializa a inserção do educando no mundo do trabalho e na vida em cidadania consoante com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB que em seu art. 35, alínea II, estabelece como uma das finalidades do Ensino Médio: “a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores”.

Neste sentido, cabe ressaltar que a organização do curso prevê como obrigatória o cumprimento da atividade complementar, e não do estágio. A não-obrigatoriedade do estágio encontra esteio na Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, art. 2º, “O estágio poderá ser obrigatório ou não-obrigatório, conforme determinação das diretrizes curriculares da etapa, modalidade e área de ensino e do projeto pedagógico do curso.”

Entretanto, ao educando é garantido o direito de realizar o estágio não-obrigatório como atividade opcional, acrescida à carga horária do ano letivo regular.

O aluno que não atingir a carga horária mínima de atividades complementares





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

estabelecida será encaminhado para realização de “observação”, dentro de estabelecimentos onde realizam-se atividades compatíveis com a natureza de seu curso, para fins de comprovação de atividade complementar.

As horas de atividade complementar cumpridas pelos educandos serão contabilizadas ao longo do curso, através de certificados e declarações apresentados pelos alunos e protocolados na secretaria acadêmica em datas preestabelecidas. Desta forma, viabiliza-se tempo hábil para os discentes cumprirem a carga horária mínima exigida para comprovação de atividade complementar necessária à complementação do curso.

Prevê-se a formação de uma comissão específica, presidida pelo coordenador de curso para a avaliação das atividades complementares e dos casos omissos.

A avaliação dos documentos apresentados, emissão de pareceres, encaminhamento de alunos que não cumprirem o mínimo de carga horária exigida e casos omissos serão realizados pela Comissão de Avaliação das Atividades Complementares, formada pelos coordenadores de curso e professores do NDB.

A comissão de avaliação das atividades complementares emitirá documento orientador relativo às atividades e suas respectivas cargas horárias consideradas como parte da formação técnica ou básica

São consideradas Atividade Complementar:

- Visitas técnicas;
- Círculo de diálogo;
- Observações;
- Participação em minicursos nas áreas afins;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

- Palestras;
- Participação em evento (SECITEC, MICT, Semanas acadêmicas,...);
- Publicação de trabalhos;
- Participação em projetos de pesquisa e extensão;
- Monitorias

## **6.2 NÚMERO DE VAGAS (ANUAL)**

Serão ofertadas turmas de 30 vagas, sendo que, pelo menos uma, terá início a cada ano. A definição da data e do número de turmas a serem ofertadas fica a critério do Núcleo Docente Básico do Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado (CEPTNMI) em Segurança do Trabalho, observados pareceres e decisões dos setores e das instâncias colegiadas do IFC, deliberam analisam e deliberam sobre a matéria.

- Periodicidade: anual.
- Duração do Curso: 3 anos.
- Turno de funcionamento do curso: ofertado em período integral.
- Forma de ingresso e acesso:

O ingresso nos Cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado em Segurança do Trabalho dar-se-á de acordo com as normas e critérios a seguir:

- Inscrição, participação e aprovação em processo seletivo classificatório, de acordo com as normas estabelecidas em edital próprio e;
- Ser aluno egresso ou concluinte do Ensino Fundamental. Para cada processo de ingresso, os critérios específicos do concurso, suas etapas e cronograma de execução serão apresentados em edital, e será dada ampla divulgação do processo nos meios de comunicação locais, regionais e pela internet.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

Está previsto a mudança de Curso no início do ano letivo. O aluno terá um prazo, a ser regulamentado, para mudar de curso, se houver vagas e edital aberto, tanto para ingressante quanto para reprovado, ambos no primeiro ano.

## **7 OBJETIVOS DO CURSO**

### **7.1 GERAL**

Ofertar ensino de boa qualidade voltado para a formação omnilateral dos educandos, integrando conhecimentos práticos e teóricos, permitindo desencadear o desenvolvimento de hábitos intelectuais e técnicas no exercício profissional do Técnico em Segurança do Trabalho, para que assim possa prosseguir os estudos com competência, atuando de forma ativa na sociedade, na esfera do desenvolvimento econômico e tecnológico, respeitando os direitos fundamentais do ser humano e os princípios da convivência democrática.

### **7.2 ESPECÍFICOS**

- Propiciar o desenvolvimento de competências de busca, linguagens, seleção e interpretação crítica de informações, integrando diversas áreas de estudo;
- Possibilitar a familiarização das diversas esferas das linguagens integrando diversas áreas de estudo;
- Desenvolver nos educandos hábitos adequados de estudo, métodos de trabalhar coletivamente e com qualidades como empenho, organização, flexibilidade e tolerância;
- Proporcionar integração curricular efetiva entre o ensino profissionalizante e o ensino médio regular;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

- Incorporar ao ato pedagógico ações que visem ressignificar a importância do conhecimento e o prazer de aprender;
- Fomentar a compreensão a cidadania como participação social e política, assim como o exercício de direitos e deveres;
- Incentivar a utilização do diálogo como forma de mediar conflitos e se posicionando contra a discriminação social e preconceitos como de raça, cor e sexo;
- Apresentar subsídios que levem ao interesse por diferentes formas de expressão artística e cultural;
- Implementar ações sustentáveis no IFC para que os estudantes interajam como integrantes do meio ambiente, ao mesmo tempo dependentes e agentes de transformações;
- Fornecer aos estudantes o conhecimento teórico e prático das diversas atividades da área de Segurança do Trabalho;
- Estabelecer meios para que o futuro profissional descubra seu verdadeiro potencial e inicie um processo de desenvolvimento de suas potencialidades na busca de sua realização profissional;
- Incentivar empreendedorismo e a liderança.

## **8 PERFIL PROFISSIONGRÁFICO**

### **8.1 EIXO TECNOLÓGICO**

Os cursos de formação profissional técnica e tecnológica são delimitados dentro de categorias com características comuns, denominadas Eixos Tecnológicos. O eixo tecnológico de interesse para o curso estabelecido no presente documento é conhecido como



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

“SEGURANÇA”; De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT, 2014), estabelece as suas atribuições:

Analisa os métodos e os processos laborais. Identifica fatores de risco de acidentes do trabalho, de doenças profissionais e de trabalho e de presença de agentes ambientais agressivos ao trabalhador. Realiza procedimentos de orientação sobre medidas de eliminação e neutralização de riscos. Elabora procedimentos de acordo com a natureza da empresa. Promove programas, eventos e capacitações. Divulga normas e procedimentos de segurança e higiene ocupacional. Indica, solicita e inspeciona equipamentos de proteção coletiva e individual contra incêndio. Levanta e utiliza dados estatísticos de doenças e acidentes de trabalho para ajustes das ações preventivas. Produz relatórios referentes à segurança e à saúde do trabalhador.

Enquadram-se neste eixo tecnológico as seguintes formações profissionais: Técnico em Segurança do Trabalho e Técnico em Defesa Civil.

## **8.2 CAMPO DE ATUAÇÃO NO MUNDO DO TRABALHO**

Ainda de acordo com o CNCT (2014), o Técnico em Segurança do Trabalho atua em ações preventivas nas Indústrias. Hospitais. Comércio. Construção civil. Portos e aeroportos. Centrais de logística. Instituições de ensino. Fabricação e representação de equipamentos de segurança. Empresas e consultorias para capacitações em segurança do trabalho.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

## **9. JUSTIFICATIVA DO CURSO**

### **9.1 BREVE HISTÓRICO INSTITUCIONAL/IFC-CAMPUS DE LUZERNA**

Fundada em 13 de abril de 1999, a Escola Técnica Vale do Rio do Peixe - ETVARPE recebeu o financiamento do Programa de Expansão da Educação Profissional, por meio de convênio entre o MEC e a Fundação CETEPI. A Escola Técnica Vale do Rio do Peixe (ETVARPE) foi inaugurada em 25 de julho de 2002 como uma instituição de educação profissional do segmento comunitário.

A partir de 2005, com uma nova proposta para o setor, o Governo Federal realiza grande investimento na educação técnica e tecnológica, através do Programa de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional. Nesse contexto, ocorre a federalização da escola ETVARPE que passa a se denominar Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense (IFC) – *Campus* Avançado Luzerna, parte integrante do IFC - *Campus* Videira.

A Portaria nº 952 de 16 de julho de 2012 alterou a denominação de *Campus* Avançado para *Campus* Luzerna conferindo autonomia à Instituição.

Com a expansão atualmente o *Campus* oferta cursos de ensino médio integrado à educação profissional de nível médio, cursos técnicos subsequentes e cursos superiores em engenharia.

#### **9.1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO ESTADUAL**

O Estado de Santa Catarina está localizado na região sul do Brasil, possui uma superfície de 95.318,301Km<sup>2</sup> e 6,7 milhões de habitantes. O PIB catarinense é o sétimo do Brasil, registrando, em 2010, R\$ 152,482 bilhões. O setor secundário participa com 32,8%, o terciário com 59,0% e o primário com 8,2%. Dentro do setor secundário, a participação da



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

indústria de transformação é de 22,3% e a da construção civil é de 5,2%, segundo dados do IBGE, de 2010. Santa Catarina é o segundo estado com maior participação da indústria no PIB. A participação do setor secundário e terciário na formação do PIB mostra a importância do diversificado parque fabril para o estado, que emprega 594 mil trabalhadores (2009), e contribui para que o estado seja o 6º maior exportador do país (2008).

A região oeste do estado, formada por 122 municípios, possui um parque industrial voltado para o setor agroindustrial, o qual responde por quantia significativa das exportações catarinenses. Para atender a esse complexo, instalou-se na região um grande número de micros e pequenas empresas do setor eletroeletrônico e metal-mecânico, carentes de mão de obra especializada no setor de montagem e manutenção de equipamentos, automação de processos, controle de qualidade e organização da produção.

Estudo realizado pela Fundação Dom Cabral (2010) discrimina a demanda por mão de obra para estas atividades, por empresas de grande porte. Pode-se, observar que a categoria de técnicos representa a de maior dificuldade, segundo a Tabela 1.

**Tabela 1 - Demanda por mão de obra qualificada em empresas de grande porte, em 2010.**

<b>Profissões que as empresas encontram dificuldades na contratação</b>	<b>Percentual de Empresas</b>
Técnicos (produção, operações, manutenção)	45,4%
Engenheiro Mecânico (Mecatrônico)	33,9%
Gerentes de Projeto	29,2%
Administrativo	23,3%
Operadores de Produção	23,9%

Fonte: Fundação Dom Cabral.

Nota: Dados foram extraídos de estudo realizado pela Fundação Dom Cabral com 130 empresas de grande porte no Brasil (faturamento das empresas atinge US\$ 350 bilhões, superando a marca de 22% do Produto Interno Bruto brasileiro).



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

A Lei nº 13.005 (BRASIL, PNE, 2014), que trata do Plano Nacional de Educação no decênio 2014-2024, sinaliza de forma clara a intenção de expandir a oferta de educação profissional garantindo a qualidade dos serviços. De acordo com a Lei supracitada, pretende-se:

Meta 11: triplicar as matrículas da educação profissional técnica de nível médio, assegurando a qualidade da oferta e pelo menos 50% (cinquenta por cento) da expansão no segmento público.

Para tanto, a mesma Lei estabelece estratégias para o alcance da meta e dentre estas, destaca-se a expansão das matrículas de educação profissional técnica de nível médio na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Levando em consideração a responsabilidade dos Institutos na ordenação territorial, sua vinculação com arranjos produtivos, sociais e culturais locais e regionais, bem como a interiorização da educação profissional. Ainda é prerrogativa legal, elevar gradualmente a taxa de conclusão dos cursos técnicos de nível médio na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica para 90% (noventa por cento). Dessa forma cumpre-se o art. 2º, do respectivo dispositivo legal que em seu *caput* dá as diretrizes do Plano Nacional da Educação, e especialmente o seu inciso V se refere a imprescindibilidade da formação para o trabalho e para a cidadania.

A Lei nº 11.892 de 2008, da Criação dos Institutos Federais, regulamenta em seu art. 7º, inciso I, que a finalidade destes é "ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos", especificando no art. 8º que cinquenta por cento das vagas ofertadas sejam em atendimento a este inciso. Desta maneira, os fundamentos legais, reforçam a necessidade de se ofertar Cursos de Ensino Médio Integrado de nível médio nesta Instituição.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

## **10 ORGANIZAÇÃO PEDAGÓGICA E AVALIAÇÃO**

### **10.1 METODOLOGIA DE ENSINO**

Os conteúdos das bases tecnológicas e do núcleo comum do Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado em Segurança do Trabalho serão desenvolvidos através de desenvolvimento de projetos, aulas expositivas dialógicas, pesquisa de campo, seminários, visitas técnicas e *workshops*. As aulas serão ministradas em regime integrado, destacando-se a opção pela inter e transdisciplinaridade como prática educativa.

A interdisciplinaridade é entendida como o diálogo entre dois ou mais componentes curriculares na construção e globalização do conhecimento, onde as particularidades de cada disciplina são respeitadas. A transdisciplinaridade visa a superação da fragmentação do saber, pois a interação entre as disciplinas é valorizada para que haja a criação de novos conhecimentos.

A concepção dos Parâmetros Curriculares Nacionais tem seus fundamentos na perspectiva interdisciplinar, inclusive o trabalho com os temas transversais. Sob esta perspectiva, faz-se necessário incluir a pesquisa como estratégia metodológica e a utilização de disciplinas como meio para a construção de saberes desejados. No livro *Globalização e Interdisciplinaridade*, o educador Jurjo Torres Santomé, garante que a interdisciplinaridade produz significado ao conteúdo escolar.

Entende-se por regime integrado: uma educação unitária destinada à superação da dualidade entre a base propedêutica do ensino e base técnica. Afim de, assegurar a integralidade da educação faz-se necessário contemplar os conhecimentos científicos adquiridos pela sociedade ao longo do tempo e os objetivos da educação profissional visando assegurar a integralização dessas duas dimensões no processo de ensino aprendizagem.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

A materialização do ensino médio integrado ao ensino técnico pressupõe o enfoque do trabalho como princípio educativo, no sentido de superar a divisão entre trabalho intelectual e trabalho manual, incorporando a dimensão intelectual ao trabalho produtivo.

Nesse sentido, propõe-se ações pedagógicas como avaliação integrada, planejamento e discussão do plano de ensino em conjunto com a equipe multidisciplinar e reuniões pedagógicas constantes.

As aulas práticas de laboratório terão como fundamento a pedagogia de projetos e serão ministradas por meio do diálogo entre as disciplinas, cada uma delas fornecendo subsídios para concretização dos objetivos de ensino, destacando-se as demonstrações e execuções das operações e técnicas.

## **10.2 ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO - AEE**

A educação inclusiva está baseada na Política Nacional de Educação e na Política Nacional de Educação Especial.

A educação dar-se-á na articulação dos núcleos institucionais e da atuação do professor junto ao aluno para o desenvolvimento pessoal e educacional, no âmbito da profissionalização e assessoramento para o desenvolvimento regional no que diz respeito à educação, ciência e tecnologia, pautados pela educação inclusiva.

As ações de implantação e implementação de programas e políticas de inclusão e promoção da cultura de educação para inclusão com a quebra de barreiras atitudinais, educacionais e arquitetônica, conforme as demandas existentes no *Campus* são coordenadas e viabilizadas pelo Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidade Específicas - NAPNE.

As competências do Núcleo de Apoio à Pessoas com Necessidades Específicas do *Campus* Luzerna perpassam a disseminação da cultura de inclusão no âmbito do Instituto Federal Catarinense e a comunidade em geral, através de projetos, assessorias e ações educacionais, contribuindo para a política de inclusão das esferas regionais de abrangência



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

por meio de mediação e negociação de convênios com possíveis parceiros para o atendimento das pessoas com necessidades específicas, tanto no âmbito da Assistência Social, Saúde, Previdência Social, entre outros. Tendo sempre que manifestar-se quando necessário ou solicitado sobre assuntos didático-pedagógicos e administrativos, relacionado à inclusão.

O comprometimento com a universalização do ensino com base fundadora à dignidade humana e a materialização plena dos direitos constitucionais, no qual afirma o Art. 205 (Constituição Federal, 1988) que “A educação é direito de todos” amolda-se no respeito e aceitação das diferenças e valorização do indivíduo independente das suas condições física, intelectual, social, sendo assim intentamos potencializar as habilidades e desenvolver as áreas que apresentam déficit no que diz respeito ao processo ensino-aprendizagem.

Balizado pelas diretrizes educacionais, o apoio à pessoas com necessidade específicas ocorre de forma transversal a todos os níveis de ensino, etapas e modalidades, esforçando-se para atender o discente com os recursos que a este for necessário para a promoção da sua aprendizagem plena, tanto no que se refere a serviço de acessibilidade arquitetônica como na capacitação do corpo funcional institucional e a aquisição de materiais que venham assegurar o direito de ingresso e permanência no curso, viabilizando assim sua conclusão.

Para melhor elucidar o apoio a estes, temos referenciado a Nota Técnica nº 106/2013/MEC/SECADI/DPEE:

O acesso das pessoas com deficiência à educação profissional, científica e tecnológicas [...] De acordo com o modelo social, pessoas com deficiência são aquelas que têm um impedimento de natureza física, sensorial e intelectual, que em interação com as barreiras atitudinais e ambientais poderão ter obstruída sua participação em condições de igualdade com as demais pessoas. Assim, a deficiência não se constitui como doença ou invalidez e as políticas sociais, destinadas a este grupo, não se restringem às ações clínico e assistencial.

A promoção da educação inclusiva na rede federal de ensino deve abranger todos os níveis de ensino, propiciando oportunidade de desenvolvimento sem quaisquer tipos de



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

discriminação, principalmente, no que se refere a escolha da modalidade do ensino e/ou área de interesse profissional. Para tal, o IFC *Campus* Luzerna disponibiliza, atualmente, de alguns dos seguintes materiais adaptados: bola com guizo para promoção de atividade prática de Educação Física; globo terrestre tátil para apoio nas atividades geográficas possibilitando o acesso a uma forma diferenciada do conhecimento aos alunos; lupa eletrônica que promove o acesso visual nas atividades aos alunos com baixa visão; sorobã – instrumento que viabiliza a aprendizagem matemática e estimula o raciocínio lógico do discente, mouse adaptado e materiais pedagógicos.

Algumas outras ações estão sendo planejadas para execução, como a atualização dos laboratórios de informática com software que promova a acessibilidade da informação digitalizada, bem como a revisão de recursos na comunicação do site do Campus, entre as ações que visam a promoção da acessibilidade pode ser destacado a capacitação dos professores e servidores do *Campus* sobre o tema.

Para promoção e o acesso a educação inclusiva contamos também com o profissional que atua como tradutor intérprete de Libras; pessoa fluente com competências e habilidades tradutoras, possuindo a capacidade de traduzir/verter em tempo real (interpretação simultânea) de uma língua fonte para um língua alvo ou com um pequeno lapso de tempo (interpretação consecutiva), uma língua sinalizada para uma língua oral (falada) ou vice-versa, como prevê o Decreto nº 5.626 de 22 de dezembro de 2005, Art. 23:

As instituições federais de ensino, de educação básica e superior, devem proporcionar aos alunos surdos os serviços de tradutor e intérprete de Libras - Língua Portuguesa em sala de aula e em outros espaços educacionais, bem como equipamentos e tecnologias que viabilizem o acesso à comunicação, à informação e à educação.

Na promoção de uma educação plena respeitando as peculiaridades do desenvolvimento educacional e em consonância a Resolução CNE/CEB nº 2/2001 que



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

alicerça o atendimento educacional especial, como atendimento que deve ocorrer em classes comuns do ensino regular, em qualquer etapa ou modalidade da educação básica, temos flexibilização e adaptações curriculares que considerem o significado prático e instrumental dos conteúdos básicos, metodologias de ensino e recursos didáticos diferenciado se processo de avaliação adequados ao desenvolvimento dos alunos que apresentam necessidades educacionais especiais, em consonância com o projeto político pedagógico da escola, respeitando a frequência obrigatória.

O programa de atendimento individualizado prevê o acompanhamento inicial com alunos que apresentam algum tipo de transtorno e/ou deficiência identificando a princípio as áreas de maior competência do desenvolvimento educacional, paralelamente, as dificuldade apresentadas pelo discente. Posteriormente, junto ao núcleo pedagógico e professores traçar estratégias para auxiliar no processo de aprendizagem do estudante, respeitando suas potencialidades e limitações, quando necessário será realizado a flexibilização e adaptação curricular para atender as necessidades apresentadas no processo de aprendizagem.

As adequações curriculares atenderão na utilização de recursos especializados, diversificação na metodologia de ensino, dos planejamentos e estrutura didática para atender as demandas educacionais do atendimento especializado. Contará com atendimento ao discente e aos servidores da instituição, no que diz respeito ao apoio às pessoas com necessidades específicas por uma equipe multidisciplinar composto por profissionais da área de orientação educacional, pedagógica, psicológica e de Serviço Social.

### **10.3 RELAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICAS**

É intrínseca à filosofia do curso integrado de nível médio a inter-relação entre teoria e prática. Toda ação educacional será pautada no conhecimento através da transposição didática do conteúdo científico e na atividade significativa. Esta última tem implicações no modelo de



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

educação profissional, em uma das faces da formação integral pretendida que é o mundo do trabalho.

Entende-se que o sujeito deve interagir com o objeto de aprendizagem nas diversas linguagens e contextos que facilitem sua assimilação. Segundo Fiorentini (2001), nosso saber é o sentido que damos à realidade observada e sentida num dado momento, que está em constante movimento dialético. A força que o move é a prática pautada na cientificidade.

As **Atividades Complementares** e o **Projeto Integrador** possuem como característica o fortalecimento da relação teoria e prática e a imersão do aluno na realidade de atuação profissional, como um processo de formação. Nesta proposta de formação prioriza-se a prática de observação como prática para desenvolver as habilidades relacionadas a formação profissional. Nesse sentido, definiu-se como proposta maior de integração entre a teoria e prática o componente curricular de Projeto Integrador que visa à Elaboração, Execução e Apresentação de Projetos Técnicos que integrem os conteúdos científicos da matriz curricular, contribuindo para formação integral do educando.

A **avaliação das práticas profissionais** tomam por base os princípios da avaliação contínua, cumulativa e de verificação dos processos que possibilita o docente a intervenção mediadora e a definição de parâmetros avaliativos tais como, uso das ferramentas, organização para o trabalho, cumprimento das etapas de processos, funcionalidade dos componentes e equipamentos produtivos.

Na execução dos **componentes curriculares específicos no Núcleo Integrador e Núcleo Técnico**, são adotadas práticas em segurança do trabalho como nos componentes:

- **Metodologia Científica e Português Instrumental:** as práticas profissionais, no âmbito dessa disciplina, se organizam no sentido da inserção dos profissionais técnicos em formação na área da comunicação pessoal, profissional e acadêmica. Dessa forma, há uma preocupação em mobilizar habilidades de escrita e de leitura



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

que contribuam para a formação de profissionais competentes para, por exemplo, redigirem e-mails, currículo, ofícios, relatórios. No mesmo sentido, trabalha-se com a interpretação e análise de textos de diferentes gêneros no intuito de desenvolver posturas críticas e investigativas que repercutam na prática discursiva desses profissionais.

- **Legislação:** realiza-se a verificação das responsabilidades decorrentes da formação de atos profissionais e seus critérios; mecanismos de educação e conscientização nos direitos e deveres decorrentes dos padrões de segurança e saúde do trabalho.
- **Segurança do Trabalho I e II:** Atividades de elaboração de Mapas de Risco, desde a aplicação de metodologias para coleta de dados com colaboradores até a representação final deste. Esta atividade integra os conhecimentos da **disciplina de Desenho Técnico** no que tange a medições dos ambientes, cálculo de fatores de escalas, e simbologias de representação; Simulação de Preenchimento de PPP. A disciplina de Segurança do Trabalho II ocorre juntamente com o Projeto Integrador III, em que ambos se complementam. Durante todo o ano são realizadas visitas técnicas, em que os estudantes avaliam o ambiente laboral com olhar crítico voltados a segurança, guiados por checklist previamente elaborados; Identificação, avaliação e proposição de adequações que tornem os ambientes laborais mais seguros aos trabalhadores; Aplicação da NR 35, executando os principais nós utilizados em acesso por corda, realizando práticas de ascensão e descensão por corda e escada marinheiro, num espaço com 8 metros de altura.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

- **Higiene do Trabalho:** Atividades de quantificação de agentes nocivos a saúde do trabalhador, proporcionando o manuseio dos equipamentos de medição pelos estudantes, tais como decibelímetro, dosímetro, medidor de stress térmico, luxímetro e detector de gases; A detecção de gases ocorre de forma integrada com a **disciplina de Química**, através da quantificação de gases volatizados durante o manuseio de substâncias comumente utilizadas neste ambiente.
- **Gestão Ambiental:** Atividades de reaproveitamento de resíduos sólidos; planejamento e execução de Horta Comunitária no Campus; Projeto e execução de compostagem com resíduos sólidos orgânicos; Coleta de solo e água contaminada, e realização de análises químicas destes.
- **Prevenção e Controle de Riscos:** estudos de caso/ambientes visitados e aplicação de técnicas complexas de análises de perigos, como HAZOP.
- **Ergonomia:** por meio do projeto “**Trabalho: uma experiência prática**” os estudantes desenvolvem ações que conduzem a uma reflexão quanto aos aspectos teóricos trabalhados na disciplina de ergonomia. A primeira etapa se refere a confecção de Puffs, a segunda etapa está vinculada ao desenvolvimento de atividades agrícolas sob supervisão e a terceira etapa está alinhada a ações no comércio, podendo desta forma vivenciar tarefas do cotidiano de um trabalhador.
- **Saúde e Políticas Públicas:** por meio do projeto “**Rodando Informação**”, os estudantes visitam ambientes laborais e neste estabelecem um diálogo com os





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

trabalhadores quanto a rotina de trabalho e cuidados com a saúde com diferentes temáticas escolhidas anualmente.

- **Tecnologia e Controle de Sinistros e Primeiros Socorros:** Treinamento e planejamento de abandono de área, primeiros socorros, tecnologias de combate a incêndio e simulados de sinistros.

Além dos simulados planejados para as disciplinas, os estudantes atuam no planejamento, organização e execução do **Simulado Geral do IFC Campus Luzerna**, atividade realizada anualmente, que envolve todos os servidores, estudantes, profissionais terceirizados e equipe de bombeiros num momento de prevenção de acidentes.

Nesta ação, os estudantes do curso tem autonomia para propor situações que dramatizadas durante o simulado, que proporcionam fatores surpresas para a retirada das pessoas no espaço, considerando possibilidades como: condução de pessoas deficientes, feridos, acidentes, resgate e outros.

#### **10.4 SISTEMAS DE AVALIAÇÃO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A avaliação é uma tarefa didática permanente e contínua, que deve ser compreendida em sua totalidade, visando o desenvolvimento integral do educando. Nessa perspectiva, assume-se o processo avaliativo educacional como “meio” e não como “fim”. Conforme Luckesi *apud* Libâneo, 2008: “A avaliação é uma apreciação qualitativa sobre dados relevantes do processo de ensino e aprendizagem que auxilia o professor a tomar decisões sobre seu trabalho.”



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

O processo avaliativo implica uma visão holística do desempenho do professor e aluno, este, por sua vez, deve ser considerado indissociavelmente atuante da construção do ensino e aprendizagem. O art. 24 da LDB nº 9.394/96 conceitua como um dos critérios da verificação do rendimento escolar: “*V. a) avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais.*” Consoante o disposto, no tocante à avaliação formativa, visa-se a reflexão da postura docente, considerando os avanços e retrocessos do desenvolvimento do educando. Assim, garantem-se os meios para um aprimoramento constante da ação educativa.

O processo de avaliação do ensino-aprendizagem tem como objetivos e finalidades:

- I. Analisar a coerência do trabalho pedagógico com as finalidades educativas previstas no Projeto Pedagógico do Curso e no Plano de Ensino de cada Componente Curricular;
- II. Avaliar a trajetória da vida escolar do estudante, visando obter indicativos que sustentem tomadas de decisões sobre a progressão dos estudantes e o encaminhamento do processo ensino-aprendizagem;
- III. Definir instrumentos avaliativos que acompanhem e ampliem o desenvolvimento global do estudante, que sejam coerentes com os objetivos educacionais e passíveis de registro escolar;
- IV. Avaliar a aprendizagem dos conhecimentos de cada componente curricular.

O professor poderá adotar os critérios e definir os instrumentos de avaliação que julgar mais eficientes, devendo contemplar aspectos qualitativos e quantitativos. Estes deverão ser expressos no Plano de Ensino. O resultado do processo avaliativo deverá ser registrado no Diário de Classe. Assim, processo de avaliação de cada componente curricular e os mecanismos de avaliação devem ser planejados e comunicados ao estudante.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

O número de avaliações deverá ser de acordo com o número de horas das disciplinas. Para as disciplinas de até 67 horas, deverão ser realizadas, no mínimo, duas avaliações por trimestre. Para disciplinas com carga horária superior a 67 horas, no mínimo, três avaliações. Além disso, terá, ao final do trimestre, uma Avaliação Integrada, integrando as quatro áreas de conhecimento: Linguagens, códigos e suas tecnologias; Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias; Ciências Humanas e suas tecnologias; Formação Técnico-profissional.

A avaliação deve contemplar aspectos em relação às disciplinas (domínio de conteúdos, capacidade de análise e síntese, capacidade de leitura crítica da realidade, capacidade de expressão oral e escrita); em relação ao tempo (cumprimento das tarefas, qualidades dos trabalhos realizados, interação e articulação com objeto de estudo); em relação ao funcionamento do curso (capacidade de organização, empenho nas tarefas, participação e interesse no avanço coletivo, capacidade de crítica e autocrítica, relacionamento interpessoal).

A contribuição da nota de cada avaliação na média final do componente curricular, não poderá ser superior a 40% (quarenta por cento).

Os resultados das avaliações deverão ser divulgados a todos os estudantes, individualmente. É vedada a publicação dos resultados das avaliações em murais.

Todas as avaliações, já corrigidas, deverão ser entregues aos estudantes para que sejam revisadas e dirimidas quaisquer dúvidas quanto à correção. É importante destacar que o professor deve descrever no instrumento de avaliação, os critérios que serão utilizados para correção.

A recuperação de conteúdos é obrigatória e deverá ser realizada ao longo do ano letivo de forma paralela para todos os estudantes que apresentarem fragilidades de aprendizagem.

Terá direito a avaliações fora de prazo o estudante que, por motivos legais, devidamente comprovados, perder a data de avaliações. A regulamentação, incluindo os trâmites consta na Organização Didática dos Cursos Técnicos do IFC.

A análise dos dados avaliativos será realizada em conselho de classe da qual participarão: DDE, CGE, coordenador do curso, professores, núcleo pedagógico, CGAE e



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

secretaria acadêmica. Este ocorrerá a cada final de trimestre, onde serão debatidos assuntos pertinentes aos assuntos de ensino-aprendizagem.

Os dados da avaliação do estudante, convertidos em indicadores quantitativos, comporão formulário padrão (boletim) a ser disponibilizado no final de cada trimestre, para acesso do estudante e familiares. Os indicadores qualitativos dos estudantes, produzidos no processo do Conselho de Classe, servirão para o trabalho de orientação e proposição ao desenvolvimento acadêmico.

Com a finalidade de fortalecer a relação com a comunidade educacional, serão promovidas reuniões e encontros com os pais dos estudantes, quando poderão ser tratados temas de interesse da comunidade, missão e filosofia institucional, apontamentos sobre metodologias, concepções norteadoras da educação profissional e assuntos relacionados ao processo educativo.

### **10.5 AVALIAÇÃO INTEGRADORA**

Além da avaliação em cada componente curricular, trabalha-se com o conceito da Avaliação Integradora. A Avaliação Integradora consiste em um momento privilegiado de avaliação, quando se poderá aferir até que ponto a integração de conteúdos e conhecimentos foi efetivada pelos professores e foi apreendida pelos estudantes.

A Avaliação Integradora será realizada ao final de cada trimestre, contabilizando 20% da média trimestral de cada componente curricular. No primeiro e segundo trimestres, a Avaliação Integradora consistirá no instrumento avaliativo prova, com questões objetivas envolvendo conteúdos de diversos componentes curriculares, favorecendo a contextualização e aplicabilidade dos conhecimentos aprendidos em sala de aula. Serão privilegiados, na



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

construção dessas questões, os conhecimentos que foram trabalhados de forma integrada ao longo do trimestre.

No terceiro trimestre de cada ano letivo, será considerada como Avaliação Integradora a apresentação pública do Projeto Integrador, bem como, a versão escrita do mesmo, desenvolvido em disciplina própria. A comunidade interna e externa será convidada a participar do evento, tanto como espectadores, quanto como avaliadores.

Outro objetivo da Avaliação Integradora, especialmente quando realizada no instrumento avaliativo prova, é preparar os alunos para o Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM e para outros exames e concursos que desejarem realizar futuramente. O processo seletivo para ingressar no ensino superior mudou na última década e hoje favorece muito mais o processo de resolução e análise de situações e problemas cotidianos, em detrimento do acúmulo de conteúdos e da memorização de fórmulas sem aplicabilidade.

Reforça-se que a Avaliação Integradora também possui o papel de formalizar a integração, já realizada em sala de aula, entre as disciplinas que compõem o núcleo básico e o técnico. Destaca-se, ainda, que os professores serão incentivados a fazer atividades e avaliações integradas dentro dos componentes curriculares, não relegando a integração de conteúdos e conhecimentos apenas ao momento privilegiado da Avaliação Integradora ao final de cada trimestre.

Ainda registra-se que não há recuperação da nota da Avaliação Integradora e que esta nota não é computada nas Dependências.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

### **10.5.1 COMISSÃO DA AVALIAÇÃO INTEGRADORA**

A Comissão da Avaliação Integradora tem como objetivo organizar a elaboração e a aplicação da Avaliação Integradora. Será constituída por uma equipe de no mínimo oito membros, composta por representantes do corpo docente do EMI, envolvendo pelo menos um representante de cada um dos seguintes eixos disciplinares: Linguagens, códigos e suas tecnologias; Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias; Ciências Humanas e suas tecnologias; Formação Técnico-profissional.

A escolha dos membros acontecerá no início do ano letivo, sob a perspectiva da materialização de uma gestão democrática. Sendo assim, anualmente a comissão assume novo formato de integrantes. Está prevista a possibilidade de haver substituições e integração de novos membros, sempre mediante aprovação do grupo docente do respectivo curso.

A portaria de designação da comissão indicará que a revisão dos documentos relacionados à avaliação integradora seja de responsabilidade dos docentes do componente curricular de Língua Portuguesa.

Apesar de existir uma comissão, a elaboração da Avaliação Integradora é de responsabilidade de todo o corpo docente do EMI.

### **10.5.2 ATRIBUIÇÕES DA COMISSÃO DA AVALIAÇÃO INTEGRADORA**

A comissão tem as seguintes atribuições:

1. Elaborar o documento referente à avaliação integradora, quando na forma de prova.
2. Receber as questões elaboradas pelo corpo docente;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

3. Imprimir as avaliações;
4. Organizar a aplicação da prova;
5. Organizar a apresentação do projeto integrador;
6. Contactar os membros da banca avaliadora;
7. Elaborar a ficha de avaliação para os membros avaliadores;
8. Fazer a correção e divulgar as notas para o corpo docente;
9. Entregar as avaliações corrigidas aos discentes;
10. Orientar e propor intervenções pedagógicas para o constante aprimoramento do processo avaliativo integrador.

#### **10. 6 ESTUDOS DE RECUPERAÇÃO**

É garantido ao aluno atividades de recuperação de estudos, nos componentes curriculares em que não atingir rendimento suficiente no decorrer do período letivo. Considera-se aqui, rendimento insuficiente, nota abaixo de 7,0 (sete vírgula zero) mensurada através de instrumentos avaliativos.

A recuperação de estudos encontra amparo legal no art. 24, inciso V, alínea e, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB 9.394/96: “Obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos.”



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

Ainda se estabelece que tais estudos de recuperação sejam promovidos em momentos fora das aulas, conforme esclarece o parecer CEB n.º 12/1997: “o tempo destinado a estudos de recuperação não poderá ser computado no mínimo das oitocentas horas anuais que a lei determina, por não se tratar de atividade a que todos os alunos estão obrigados”.

Com efeito, a recuperação visa o aperfeiçoamento da aprendizagem e não apenas do alcance da média, ou seja, a prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, consoante dita o art. 24 da LDB 9.394/96, inciso V, alínea a, ao tratar dos critérios a serem observados na verificação do rendimento escolar: “avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais.”

A referência a um processo avaliativo contínuo e cumulativo, onde deve prevalecer os aspectos qualitativos, reforça a avaliação como um processo também diagnóstico, onde são produzidos dados que permitem a reflexão sobre a necessidade de novas ações pedagógicas e planejamento destas. É nesse sentido, que se dá a obrigatoriedade de estudos de recuperação, uma vez que estes materializam no cotidiano escolar a visão da avaliação como um processo e não apenas como aplicação de instrumentos.

Assim, o processo de estudos de recuperação deverá estar incorporado à avaliação contínua e, sob esta perspectiva a recuperação qualitativa de conteúdos acontecerá no decorrer do processo de ensino, visando o aperfeiçoamento da aprendizagem.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

Para que estes resultados possam ser aferidos esses alunos precisam ser submetidos a reavaliação. Assim, os estudos de recuperação devem contemplar também momentos de reavaliação, que deverão ser registrados e, seus resultados, quando melhores, substituirão os anteriores, conforme já esclareceu o Conselho Nacional de Educação por meio da Câmara de Educação Básica, quanto ao disposto no art. 24 da LDB 9.394/96 – obrigatoriedade de estudos de recuperação: “[...] o simples oferecimento de tais estudos, paralelamente ao período letivo regular, não significará o correto cumprimento da norma legal referida. É indispensável que os envolvidos sejam alvos de **reavaliação**” (Parecer CEB nº 12/97, grifo do autor).

Quanto às formas e meios para a oferta de estudos de recuperação serão viabilizados:

1. Monitorias com acompanhamento do professor do componente curricular;
2. Atividades extraclasse, organizadas e agendadas pelo professor do componente curricular;
3. Atendimento individual ou em grupos de estudos, requerido por meio de solicitação efetuada pelo aluno ao professor, considerando disponibilidade de horário deste.

Essas formas poderão ser utilizadas isoladamente ou em conjunto, conforme necessidade observada pelo professor.

As atividades de recuperação desenvolvidas serão registradas em formato a ser definido no início do ano letivo. O cabeçalho do relatório deverá ser preenchido pelo aluno e caberá ao professor o registro quanto ao acompanhamento do aluno nas atividades de estudos de recuperação em que o aluno participou. Este relatório deverá ser apresentado ao professor quando da aplicação da reavaliação.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

Há que se observar que no planejamento das atividades relacionadas a estudos de recuperação existe a necessidade de uma reflexão também sobre formas metodológicas alternativas, que poderão proporcionar abordagens diferenciadas daquelas anteriormente desenvolvidas e quiçá melhores resultados para alunos e professores nesse processo de formação.

Quanto a reavaliação, será condição para a realização desta, por parte do aluno, a apresentação do Relatório de Estudos de Recuperação ao professor, constando o registro de participação em, pelo menos, uma das atividades de estudos de recuperação viabilizadas no período.

Quando o aluno for submetido a reavaliação, ele deverá ser informado, pelo professor, com no mínimo dois dias de antecedência. E, ao aluno que não obteve aproveitamento insuficiente no período avaliado é facultativo a participação na reavaliação.

Em relação ao registro quantitativo da reavaliação, caso o aluno tenha obtido um valor acima daquele anteriormente atribuído, a nota deverá ser substitutiva, uma vez que a legislação é clara quanto ao caráter cumulativo, ou seja, a melhor nota expressa o melhor momento do aluno em relação à aprendizagem de determinados conteúdos.

A metodologia de recuperação de notas empregada pelo Campus deverá respeitar a Resolução nº 084-CONSUPER/2014 do IFC. Assim, a frequência das reavaliações deverá ser única, no final do trimestre.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

### **10.7 APROVAÇÃO E EXAME FINAL**

Considerar-se-á aprovado para o ano seguinte o estudante que tiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) considerando a carga horária total do curso e alcançar Média Anual igual ou superior a 7,0 (sete vírgula zero) em cada componente curricular. A Média Anual (*MA*) será a média das notas finais de cada trimestre.

O estudante que atingir Média Anual (*MA*) inferior a 7,0 (sete vírgula zero) terá direito à recuperação de nota (Exame Final). A recuperação de notas (Exame Final) é uma avaliação composta por todo o conteúdo ministrado no ano de cada componente curricular, que tenha sido devidamente recuperado em termos de aprendizagem, e tem por objetivo recuperar as notas dos estudantes que não obtiveram aproveitamento igual ou superior a 7,0 (sete vírgula zero) em cada componente curricular.

O aluno em exame será aprovado no componente curricular, quando a Média Final (*MF*) for igual ou superior a 5,0 (cinco vírgula zero), calculada da seguinte forma:

$MF = NE \times 0,4 + MA \times 0,6$  , sendo

MF = MÉDIA FINAL,

NE = NOTA EXAME,

MA = MÉDIA ANUAL .

As recuperações de notas (Exames Finais), arquivadas na Coordenação de Registros Acadêmicos, só podem ser revisadas através de solicitação do estudante, em formulário próprio.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

## **10.8 DEPENDÊNCIA**

Os estudantes que reprovarem em, no máximo, dois componentes curriculares serão automaticamente, no ato da matrícula, incluídos no regime de dependência. Esse regime será oferecido durante os três anos de curso técnico de nível médio na forma integrada.

O aluno deverá cursar o componente curricular em regime de dependência, obrigatoriamente na fase subsequente, e em caso de reprovação do(s) componente(s) curricular(es) em dependência, cursá-lo(s) até a obtenção de aprovação ou integralização do curso. O Regime de Dependência poderá ter seu tempo concentrado, desde que seja cumprido todo o conteúdo programático necessário para o(s) aluno(s) alcançar(em) aproveitamento mínimo para progressão. A disciplina da dependência deverá ter, no mínimo, 20% da carga horária presencial do componente curricular regular. Deverão ser registrados, no Diário de Classe específico, todos os dados e informações relativos à trajetória escolar do aluno referente à dependência na disciplina, frequência e aproveitamento. Nas disciplinas em regime de dependência, a recuperação paralela deve ser feita como nas outras disciplinas.

## **10.9 MONITORIAS**

Monitoria é um programa de incentivo à formação acadêmica, que visa à ampliação dos espaços de aprendizagem, à melhoria da qualidade do ensino e ao desenvolvimento da autonomia e da formação integral dos discentes. São objetivos do programa de monitoria:

- a) Proporcionar condições de permanência e de sucesso dos discentes no processo ensino-aprendizagem;
- b) Possibilitar o compartilhamento de conhecimentos pela interação entre discentes;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

c) Proporcionar o aprofundamento dos conhecimentos teóricos e metodológicos para que venham complementar a formação acadêmica do discente monitor.

A monitoria não se destina, em hipótese alguma, a suprir carências de servidores da instituição, bem como executar atribuições próprias dos docentes tais como aplicação ou correção de provas e trabalhos ou preenchimento de diários de classe.

A monitoria será uma atividade de formação acadêmica e poderá ser realizada em duas categorias, remunerada ou voluntária. O monitor será escolhido através de processo seletivo convocado por edital no qual poderão concorrer estudantes regularmente matriculados nos cursos de graduação ou Ensino Médio Integrado que já tenham cursado a(s) disciplina(s) com bom desempenho acadêmico (média final superior a 7).

É obrigatório, para participar do processo seletivo:

- a) Ter integralizado todos os componentes curriculares do primeiro ano ou semestre do seu curso;
- b) Não estar cumprindo advertências disciplinares.

As obrigações do monitor incluem:

- a) Cumprir o mínimo de quatro horas semanais de dedicação à monitoria;
- b) Discutir com o docente orientador as metodologias e métodos a serem utilizados no atendimento aos estudantes do respectivo componente curricular;
- c) Orientar os estudantes na resolução de problemas ou dificuldades do componente curricular durante seu horário de atendimento;
- d) Auxiliar o docente na orientação de discentes, esclarecendo e tirando dúvidas em atividades do componente curricular;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

- e) Desenvolver as atividades propostas pelo docente orientador com assiduidade e respeito aos prazos;
- f) Registrar a frequência dos estudantes nos atendimentos e as atividades desenvolvidas na monitoria na ficha de acompanhamento mensal;
- g) Elaborar, em conjunto com o docente orientador, o relatório mensal de atividades da monitoria e entregar, juntamente com o relatório de frequência mensal, à Secretaria.
- h) Quando remunerada, observar no desempenho da Monitoria, não acumulando com outras funções, tais como Bolsa de Pesquisa, de Extensão, de vínculo empregatício, e outros previstos no Edital de seleção para Monitoria.

## **10.10 LINHAS DE PESQUISAS**

As linhas de pesquisas têm como objetivo o estudo da segurança do trabalho e formulação de projetos integrados e flexíveis. Busca-se a efetividade dos sistemas produtivos, através do desenvolvimento de metodologias, métodos, técnicas e sistemas para análise, projeto e gestão. Admite-se a existência de alternativas ao projeto e gestão de sistemas e se reconhece que a utilização de uma abordagem de soluções "mais técnicas" não se constitui em uma escolha tida como "ótima". O que se busca, portanto, é a plena realização dos potenciais benefícios destas tecnologias em vantagens competitivas, através da consideração de questões de natureza tecnológica e gerencial. Também, investiga-se a influência dos sistemas de medição, controle e supervisão de processos industriais, visando melhorias na produtividade, segurança, precisão, "*reliability*", otimização e estabilidade de tais sistemas.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

## **10.11 AÇÕES DE EXTENSÃO**

Na extensão, destaca-se a implementação de políticas de fomento a atividades que permitam a integração da instituição à comunidade. Neste sentido, tais iniciativas podem incluir consultorias por parte de professores, parcerias entre a instituição de ensino superior e as empresas e desenvolvimento de projetos relacionados ao empreendedorismo. Cabe ainda salientar, que ao lado das instalações do IFC – *Campus* Luzerna, existe uma incubadora tecnológica municipal, a ITL (Incubadora Tecnológica de Luzerna), que representa uma ótima oportunidade de consultoria a ser prestada pelo IFC na área de Segurança do Trabalho e incentivo ao empreendedorismo por parte dos alunos do curso. Um dos objetivos do *Campus* é trabalhar no âmbito da integração do ensino, pesquisa e extensão. Os projetos desenvolvidos no decorrer do ano letivo serão apresentados na Semana da Ciência e Tecnologia – SECITEC, atingindo toda a comunidade regional.

Na extensão, pensamos na atuação transformadora e de impacto sobre questões comunitárias, locais e regionais prioritárias, na interação concreta com a comunidade e seus segmentos com a explicitação de público alvo externo ao Instituto. Cabem à extensão as áreas de relevância social, ambiental, artístico, cultural, científica e/ou econômica, atendimento às áreas de: Comunicação, Cultura, Direitos Humanos/Justiça, Educação, Meio Ambiente, Saúde, Tecnologia/Produção e Trabalho.

## **11. SISTEMAS DE AVALIAÇÃO DO CURSO**

O IFC – *Campus* Luzerna utiliza a avaliação institucional como parte da gestão participativa. Deste modo, periodicamente a comunidade escolar/acadêmica é consultada,



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

visando analisar questões de infraestrutura, operacionais, sistemáticas e educacionais, no sentido de detectar as fragilidades da Instituição.

O ensino médio integrado passará por avaliações institucionalizadas em larga escala, como o IDEB, com base nos dados do ENEM e da pesquisa institucional, auxiliando no desenvolvimento educacional e ainda permitindo observar se os procedimentos adotados estão de acordo com os objetivos do projeto pedagógico do curso. Para discutir os processos de ensino e integração entre os conteúdos ministrados no núcleo profissional e no núcleo comum serão realizadas reuniões pedagógicas periodicamente.

## **12. TEMAS TRANSVERSAIS**

A discussão em âmbito escolar a respeito de um conjunto de proposições temáticas de relevância cultural e sócio-histórica foi inserida nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's/MEC, 1997) sob o título de Temas Transversais. Eles expressam valores construídos ao longo de gerações e se mostram essenciais ao aprimoramento da vivência democrática, sendo um chamamento à reflexão e debate sobre Ética, Meio Ambiente, Pluralidade Cultural, Trabalho e Consumo, Saúde e Orientação Sexual e outros temas de relevância para o contexto social, em que se insere a instituição. São temas que envolvem um aprender sobre a realidade, a partir do contexto local e nacional, a fim de que possam se estabelecer outros patamares de intervenção social. Nesta perspectiva,

(...) por tratarem de questões sociais, os Temas Transversais têm natureza diferente das áreas convencionais. Sua complexidade faz com que nenhuma das áreas, isoladamente, seja suficiente para abordá-los. Ao contrário, a problemática dos Temas Transversais atravessa os diferentes campos do conhecimento (PCN-MEC, 1997, p. 29).

Os temas transversais, desta forma, oportunizam uma articulação do conhecimento das diferentes disciplinas, em que um mesmo tema é tratado por diferentes campos do saber.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

Os Parâmetros Curriculares Nacionais estabelecem os temas como eixos unificadores, no qual as disciplinas se organizam por um conjunto de assuntos que abordam temáticas sociais. Há questões urgentes que precisam ser trabalhadas no meio educacional que não têm sido totalmente contempladas pelas disciplinas curriculares, como a violência, a saúde, o uso de recursos naturais, os preconceitos.

Os temas transversais, neste sentido, articulam conteúdos de caráter social, que precisam ser incluídos no currículo de forma transversal, no interior das várias disciplinas, visando contribuir para uma formação humanística e a superação da alienação e das indiferenças.

Sendo a transversalidade um princípio teórico e metodológico que implica em consequências práticas, a proposta do IFC – *Campus Luzerna* inscreve-se na perspectiva de articular propostas de ensino que favoreçam a discussão dos seguintes temas:

Sustentabilidade;

Cidadania;

Trabalho na sua perspectiva ontológica.

Além disso, as temáticas de Direitos Humanos, Relações Étnico-Raciais, Educação para o Trânsito, Educação Alimentar e Nutricional e Processos de Envelhecimento serão aprofundadas no eixo de Ciências Humanas e suas Tecnologias, especialmente em História, Sociologia, Educação Física e Filosofia. Dessa forma, os temas a serem tratados no presente Projeto encontram-se embasados na legislação vigente. Conta-se com o comprometimento dos gestores, professores e servidores que compõem a instituição, sendo de responsabilidade dos professores planejarem junto com seus pares e equipes interdisciplinares ações voltadas às referidas temáticas no espaço educativo.

A Resolução CNE/CEB nº 2/2012 em seu Art. 10, alínea II, dispõe que serão tratados de maneira transversal e integrada, permeando todo o currículo, nos demais componentes curriculares os seguintes temas transversais:



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

“Educação alimentar e nutricional (Lei nº 11.947/2009, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da Educação Básica); processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria (Lei nº 10.741/2003, que dispõe sobre o Estatuto do Idoso); Educação Ambiental (Lei nº 9.795/99, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental); Educação para o Trânsito (Lei nº 9.503/97, que institui o Código de Trânsito Brasileiro); Educação em Direitos Humanos (Decreto nº 7.037/2009, que institui o Programa Nacional de Direitos Humanos–PNDH 3).”

## **12.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL (EA)**

A Política Nacional de Educação Ambiental é regulamentada pela Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e o Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002, que propõe a construção de valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências que são voltadas para a discussão sobre sustentabilidade, em todos os níveis e modalidades do processo educativo.

A necessidade de universalização de práticas educativas que respondam aos desafios do cotidiano impõe a Educação Ambiental como tema privilegiado para a problemática das relações sociais no contexto da sociedade capitalista. Entende-se que na promoção da educação formal, seja ela de Ensino Médio, Técnico ou Superior, cabe pensarmos detidamente em metodologias tecnológicas, à melhoria do nível técnico das práticas de produção, e, especialmente, na promoção de valores éticos e melhoria da qualidade de vida das populações.

No artigo 1º da Lei 9.795/99, explica-se que a EA se constitui pelos

(...) processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

Entretanto, muitas vezes a Educação Ambiental fica restrita a noções de conservação, integrada a disciplinas do Eixo temático de Ciências da Natureza.

Ao extrapolar a visão conservacionista de EA, abre-se espaço para compreender que práticas não corroboram para a valorização da vida, sejam elas de caráter biológico, econômico, social, cultural ou de outra ordem.

## **12.2. EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS**

A Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012, estabelece as Diretrizes Nacionais para Educação em Direitos Humanos e tem como finalidade promover a educação e a transformação social. Em conformidade com o art. 3º, a Educação em Direitos Humanos fundamenta-se nos seguintes princípios:

1. Dignidade Humana;
2. Igualdade de Direitos;
3. Reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades;
4. Laicidade do Estado;
5. Democratização na Educação;
6. Transversalidade, vivência e globalidade; e
7. Sustentabilidade em suas diferentes dimensões.

A temática, como eixo transversal, visa promover reflexões no espaço educativo relativas às práticas democráticas que levem à construção de uma sociedade igualitária e ampliem a visão de direitos humanos.

## **12.3. A EDUCAÇÃO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS**

A Educação das Relações Étnico-Raciais é regulamentada pela Lei nº 10.639/03, que estabelece a obrigatoriedade do ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana nas



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

escolas públicas e privadas do Ensino Fundamental e Médio; pelo parecer do CNE/CP 03/2004, que detalha os direitos e obrigações dos entes federados ante a implementação da Lei; e a Resolução CNE/CP Nº 01 de 17 de junho de 2004, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para as Relações Étnico-Raciais e o ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

#### **12.4 DEFESA CIVIL**

O tema transversal Defesa Civil permite a ampliação da perspectiva individual e coletiva do risco e do desastre, pelo educando, no sentido de ter um conhecimento integral das condições geradoras de riscos e iniciar processos de sensibilização e conscientização que potencializem uma mudança cultural direcionada à responsabilidade social e à necessidade de autoproteção frente às ameaças.

A médio e longo prazo, pretende-se que o estudante seja capaz de identificar as ameaças de seu ambiente e os níveis de vulnerabilidade, comprometendo-se no sentido de proteger a sua vida e de outrem.

#### **13. CERTIFICAÇÃO E DIPLOMA**

O Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado em Segurança do Trabalho, nos termos dispostos no §2º do art. 36, art. 40 e parágrafo único do artigo 41 da Lei nº 9.394/96, Decreto nº 5.154/2004, tem matriz curricular e matrícula únicas devendo o concluinte integralizar com o aproveitamento e frequência maior que 75% para obter o diploma de Técnico de Nível Médio Integrado em Segurança do Trabalho.



## **14. PERFIL DO EGRESSO**

O egresso deverá estar preparado para o exercício da cidadania, de tal forma, que possam intervir no segmento produtivo, acompanhar as constantes mudanças tecnológicas, buscando melhorar a produtividade e a qualidade, dentro de uma perspectiva humanista, ética e do pensamento crítico. Além da consolidação dos conhecimentos da educação básica, o egresso terá condições intelectuais para dar continuidade à sua formação, desenvolvendo novas capacidades técnicas, criativas e inovadoras, sem a perda da perspectiva sócio-econômica-ambiental.

O Técnico em Segurança do Trabalho, formado pelo IFC – *Campus Luzerna* é um profissional que atua em ações preventivas nos processos produtivos com auxílio de métodos e técnicas de identificação, avaliação e medidas de controle de riscos ambientais de acordo com normas regulamentadoras e princípios de higiene e segurança do trabalho. Desenvolve ações educativas na área de saúde e segurança do trabalho. Orienta o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC). Coleta e organiza informações de saúde e segurança do trabalho. Executa o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA). Investiga, analisa acidentes e recomenda medidas de prevenção e controle.

Pode atuar de forma autônoma ou vinculada às empresas do setor do produtivo, encontrando aplicabilidade em um amplo mercado. O profissional aqui formado possui sentidos: crítico, de liderança, de empreendedorismo, da ética profissional e do desenvolvimento sustentável.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

## 15. MATRIZ CURRICULAR

A matriz curricular apresentada será vigente a partir da turma ingressante em 2017

Matriz Curricular - EMI TST							
	Áreas	CC	Carga Horária			Total	
			1o	2o	3o		
Núcleo Comum	Linguagens, códigos e tecnologias	Artes	67	33	67	167	
		Educação Física	33	67	67	167	
		Língua Estrangeira	67	67	33	167	
		Língua Portuguesa	67	67	67	201	
	Ciências Humanas e suas Tecnologias	Filosofia	67	67	33	167	
		Geografia	67	33	67	167	
		História	67	67	33	167	
		Sociologia	67	33	67	167	
	Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias	Biologia	67	33	67	167	
		Física	67	67	33	167	
		Química	33	67	67	167	
		Matemática	67	67	67	201	
	<b>TOTAL NÚCLEO COMUM</b>						<b>2072</b>
Núcleo Integrador	Saúde e Políticas Públicas e Projeto Integrador I		67			67	
	Tecnologia e Processo de Trabalho e Projeto Integrador II			100		100	
	Legislação e Sociologia do Trabalho				100	100	
	Matemática Aplicada			67		67	
	Gestão Ambiental			67		67	
	<b>TOTAL NÚCLEO INTEGRADOR</b>						<b>401</b>
	<b>Sub-total</b>			<b>803</b>	<b>835</b>	<b>835</b>	<b>2473</b>
Núcleo Técnico	Segurança do Trabalho I		100			100	
	Metodologia Científica e Português Instrumental		67			67	
	Tecnologia e Controle de Sinistros e Primeiros Socorros		100			100	
	Desenho Técnico			67		67	
	Higiene do Trabalho			67		67	
	Gerenciamento e Comunicação				67	67	
	Ergonomia			67		67	
	Saúde do Trabalhador				67	67	
	Prevenção e Controle de Riscos				100	100	



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA


	Segurança do Trabalho II e Projeto Integrador III			100	100
	<b>TOTAL NÚCLEO TÉCNICO</b>	267	268	267	802
	Sub-total	334	435	434	1203
<b>Atividades Complementares</b>					150
Formação Básica	Núcleo comum + Núcleo Integrador				2473
Formação Técnica	Núcleo técnico + Núcleo Integrador				1203
<b>Carga horária total do curso</b>					<b>3425</b>

## 16. CONSIDERAÇÕES SOBRE A LÍNGUA ESTRANGEIRA

O IFC – Campus Luzerna possui em sua matriz curricular as línguas espanhola e inglesa. O aluno deverá optar por uma das línguas, após um período de experiência com as duas disciplinas, durante as primeiras semanas de aula. Ficará a critério dos professores de Língua Estrangeira a organização do referido período. Em seguida, o aluno deverá trazer um termo de opção preenchido e assinado pelo responsável, estipulando uma das línguas a ser cursada nos três anos do Ensino Médio Integrado. Os alunos reprovados no 1º ano do curso poderão realizar nova escolha.

## 17. EMENTÁRIO

### 17.1 EMENTÁRIO 1º ANO

<b>Artes I</b>	<b>Carga horária: 67 horas</b>
<b>Ementa</b> 	Conceitos do campo da Arte: o que é arte?; o belo e o feio na arte. Espaços de produção e divulgação artística: o artista e seu atelier; arte pública; galerias e museus de arte. Patrimônio artístico e cultural brasileiro: bens materiais e imateriais; espaços e instituições de



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>preservação do patrimônio artístico e cultural. Linguagens tradicionais das artes visuais: pintura, escultura, gravura, cerâmica, desenho. Manifestações e expressões artísticas no Brasil: Arte rupestre; Arte indígena; Folclore brasileiro. Períodos da História da arte: Arte Egípcia; Arte Grega; Arte Romana; Arte Medieval; Arte Renascentista. Elementos básicos da linguagem visual: ponto, linha, cor, forma, textura. Gravura: xilogravura, litogravura, gravura em metal; história da gravura no Brasil. Barroco no Brasil. Arte Acadêmica no Brasil: Missão Artística Francesa; Academia Imperial de Belas Artes; artistas acadêmicos no Brasil.</p>
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>PROENÇA, Graça. <b>História da arte</b>. São Paulo: Ática, 2012.</p> <p>COOK, Richard; FARTHING, Stephen. <b>Tudo sobre arte</b>. Rio de Janeiro: Sextante, 2011.</p> <p>UTUARI, Solange [et al.]. <b>Por toda parte</b>. São Paulo: FTD, 2014.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>PROENÇA, Graça. <b>Descobrimos a história da arte</b>. São Paulo: Ática, 2008.</p> <p>BELL, Julian. <b>Uma nova história da arte</b>. São Paulo: Martins Fontes, 2008.</p> <p>PINHEIRO, Fernando Antonio. <b>Lasar Segall: arte em sociedade</b>. São Paulo: Cosac Naify, 2008.</p> <p>VENANCIO FILHO, Paulo. <b>A presença da arte</b>. São Paulo: Cosac Naify, 2013.</p> <p>KINDERSLEY, Dorling. <b>Arte: Pré-História 300 D. C.:</b> Pré-Histórica Antigo Egito Grécia Antiga Arte Etrusca Roma Antiga. São Paulo: Publifolha, 2013. v. 1.</p>
<b>Educação Física I</b>	Carga horária: 33
<b>Ementa</b>	Cultura corporal; conceito e classificação de esporte, jogo, ginástica, dança, lutas, práticas corporais introspectivas, práticas corporais em contato com a natureza; jogo; esporte: lógica interna dos esportes





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	coletivos de invasão e de rede/parede, finalizações e defesa individual; dança: atividades rítmicas; práticas corporais introspectivas e em contato com a natureza.
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>CORREIA, W. R. Educação Física no Ensino Médio: Questões Impertinentes. Várzea Paulista: Editora Fontoura, 2011.</p> <p>DARIDO, S. C. Educação Física Escolar: Compartilhando Experiências. São Paulo: Phorte, 2011.</p> <p>MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. Educação Física na adolescência: construindo o conhecimento na escola. São Paulo: Phorte, 2008.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>BERTAZZO, Ivaldo. Cidadão corpo. Jandira (SP): Summus, 1998.</p> <p>BRUHNS, Heloísa Turina; MARINHO, Alcyane. Turismo, lazer e natureza. Barueri: Manole, 2005.</p> <p>HAAS, Jacqui Greene. Anatomia da dança. Barueri; Manole, 2011.</p> <p>LABAN, Rudolf. Domínio do Movimento. São Paulo: Grupo Editorial Summus, 1978.</p> <p>NISTA-PICCOLO, Vilma Leni; MOREIRA, Wagner Wey. Esporte para a vida no Ensino Médio. São Paulo: Cortez Editora, 2012.</p>

<b>Língua Inglesa I</b>	<b>Carga horária: 67h</b>
<b>Ementa</b>	Desenvolvimento das habilidades receptivas (leitura – <i>reading</i> ; e compreensão auditiva – <i>listening</i> ), bem como das habilidades produtivas (oralidades – <i>speaking</i> ; e produção textual – <i>writing</i> ). Gramática: imperativo, presente simples, presente progressivo, pronomes interrogativos, adjetivos possessivos, passado simples, passado progressivo, futuro simples ( <i>will / going to</i> ), advérbios de tempo e preposições utilizadas nos referidos tempos verbais. Estratégias de leitura e escrita. Tipologia e gêneros textuais: textos técnicos (manuais, artigos, etc), chats, e-mail, narrativas, descrições,



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	entrevistas, resenhas, reportagens, textos publicitários, receita, entre outros.
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>PRESCHER, A. <b>Simplified Grammar</b>. São Paulo: Richmond Publishing, 2008.</p> <p>SCHUMACHER, Cristina A. <b>Gramática de inglês para brasileiros</b>. Rio de Janeiro: EPU, 2015.</p> <p>SOUZA, Adriana Grade Fiori, et. al. <b>Leitura em Língua Inglesa – uma abordagem instrumental</b>. 2ª ed. atualizada. São Paulo: Disal, 2005.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>LIMA, Denilson de. <b>Gramática da língua inglesa: a gramática do inglês na ponta da língua</b>. Rio de Janeiro: EPU, 2015.</p> <p>PRESCHER, Elisabeth. <b>English compact grammar A to Z: gramática compacta da língua inglesa, com exercícios e respostas</b>. Barueri: DISAL, 2014.</p> <p>McCARTHY, Michael; O'DELL, Felicity. <b>English Vocabulary in use - Elementary</b>. Cambridge University Press, 2010.</p> <p>MURPHY, Raymond. <b>Essential Grammar in Use: a self study reference and practice book for elementary learners of English 3rd Edition</b>. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.</p> <p>MURPHY, Raymond. <b>Essencial Grammar in Use: a self study reference and practice book for intermediate learners of English</b>. 4th edition. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.</p>
<b>Língua Espanhola I</b>	<b>Carga horária: 67h</b>
<b>Ementa</b>	A língua espanhola no mundo; O alfabeto: variações fonéticas; Saudações e despedidas; Formas de apresentações: Dar e receber informações pessoais; Tratamentos formal e informal; Verbos ser e estar no presente do indicativo; Léxico: os dias da semana, os meses do ano, estações do ano, as cores, os animais, os materiais escolares, esportes, as profissões, o corpo humano, os membros da família, as



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>partes da casa, a cidade; Artigos e contrações; Dar e pedir informações sobre a localização de estabelecimentos públicos; Substantivos: gênero, número, “Heterosemânticos” e “Heterogenéricos”; Numerais cardinais e ordinais; As horas; Pronomes pessoais: sujeito e objeto; Pronomes complementos direto e indireto; Adjetivos; Descrição de pessoas, lugares e objetos; Características físicas e psicológicas; “Estados de ânimo”; Formas de expressar sensações e sentimentos; Verbos regulares e irregulares no presente do indicativo; Compreensão e produção orais e escritas de diferentes gêneros textuais (verbais, não verbais e audiovisuais); Conversações; Expressões idiomáticas. Tradução de textos diversos. Produção de resumos de acordo com as temáticas trabalhadas; Diversidade cultural no mundo hispânico.</p>
<b>Bibliografia básica</b>	<p>MENÓN, Lorena; MELONE, Enrique. <b>Tiempo español: lengua y cultura</b>. 2. ed. São Paulo: Atual, 2011. 9788535714333</p> <p>MILANI, E. M. <b>Nuevo Listo: español a través de textos</b>. 2 ed. São Paulo, Santillana/Moderna, 2012.</p> <p>MARTINS, Manoel Dias; PACHECO, Maria Cristina G. <b>Encuentros: espanhol para o ensino médio</b>. São Paulo: IBEP, 2006. (Curso Completo) ISBN 9788534219716</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>BRUNO, F. C.; MENDONZA, M. A. <b>Hacia el español</b>. São Paulo: Saraiva, 1998.</p> <p>FANJUL, A. <b>Gramática de español paso a paso</b>. São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>MARTIN, I. R. <b>Síntesis: curso de lengua española</b>: volumen único. São Paulo: Ática, 2014. ISBN 9788508166701</p> <p>ROMANOS, H.; CARVALHO, J. P. <b>Espanhol Expansión</b>. Ensino Médio. Volume único. São Paulo: FTD, 2004.</p> <p>UNIVERSIDADE DE ALCALÁ DE HENARES. <b>Señas: Diccionario para la enseñanza de la lengua española para brasileños</b>. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2013. ISBN 9788578277611.</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

<b>Língua Portuguesa I</b>	<b>Carga horária: 67h</b>
<b>Ementa</b>	Revisão da gramática aplicada ao texto oral e escrito: Fonética; regras de acentuação, ortografia (Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa); Funções da linguagem; denotação e conotação; Figuras de Língua; estrutura das palavras; processos de formação de palavras; Classes de palavras (artigo, adjetivo, numeral, substantivo e pronome); Semântica: Significação das palavras (sinônimos, homônimos e parônimos). Leitura e Produção de textos: narração e descrição. Literatura: Conceito de literatura, arte e cultura; Linguagem literária; Prosa X Verso; Estrutura do texto poético; Gêneros literários; As origens da Literatura brasileira (Trovadorismo; Classicismo); A literatura produzida no Brasil Colonial (Quinhentismo, Barroco, Arcadismo).
<b>Bibliografia Básica</b>	AMARAL, Emília; et. al. <b>Novas Palavras: Literatura, Gramática, Redação e Leitura.</b> Vol. 1, 2, 3. São Paulo: FTD, 2013.  CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. A. C. <b>Português: linguagens: literatura, produção de texto, gramática e interpretação de texto.</b> 9 ed. Ensino Médio. São Paulo: Saraiva, 2013. Volumes 1,2 e 3.  NICOLA, J. <b>Língua, Literatura e Produção de Textos</b> – Vol. 1,2,3. São Paulo: Scipione, 2011.
<b>Bibliografia Complementar</b>	BECHARA, E. <b>Gramática Escolar da Língua Portuguesa.</b> Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.  CEREJA, W. R.; CLETO, C.; MAGALHÃES, T. A. C. <b>Conecte: interpretação de texto.</b> Ensino Médio. São Paulo: Atual, 2011.  FARACO, C. E. <b>Literatura brasileira.</b> São Paulo: Ática, 1999.  MAIA, João Domingues. <b>Português.</b> V. Único. 2 ed. São Paulo: Ática, 2005.  INSTITUTO ANTÔNIO HOUAISS. <b>Escrevendo pela nova ortografia: como usar regras do novo acordo ortográfico da Língua Portuguesa.</b> 3. ed. Rio de Janeiro: Publifolha, 2009.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

<b>Filosofia I</b>	Carga horária: 67h
Ementa	Introdução à Filosofia – O que é mito? Narrativas mitológicas. O que é filosofia?. Filosofia como atitude crítica. Alegoria da Caverna. Para quê serve a filosofia?. Sócrates. História da Filosofia Antiga. Conhecimento e Lógica – Conhecimento: definições gerais; Heráclito e Parmênides; Lógica aristotélica – O que é lógica; Princípios da lógica; Proposição; Inferência; Silogismo; Argumentação e falácias; Verdade e validade; Indução e dedução; Tabelas de verdade.
Bibliografia Básica	ARANHA, Maria Lúcia & MARTINS, Maria Helena. <b>Filosofando – introdução à filosofia</b> , São Paulo: Moderna, 2009.  CHAUÍ, Marilena. <b>Convite à Filosofia</b> , São Paulo: Ática, 2012.  FEITOSA, Charles. <b>Explicando a filosofia com a arte</b> . Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.
Bibliografia Complementar	BLACKBURN, S. <b>Dicionário Oxford de Filosofia</b> . Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.  FIGUEIREDO, Vinícius de (org.). <b>Filosofia: temas e percursos</b> . 1ª edição, São Paulo: Berlendis & Vertecchia, 2013.  MARCONDES, D. <b>Textos básicos de filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein</b> . Rio de Janeiro: Zahar, 1999.  MARTINS, Roberto de Andrade. <b>O universo: teorias sobre sua origem e evolução</b> . São Paulo: Livraria da Física, 2012.  VERNANT, Jean Pierre. <b>As Origens do Pensamento Grego</b> . Trad. Ísis Borges B. da Fonseca. Rio de Janeiro. Difel. 2002.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

<b>Geografia I</b>	<b>Carga horária: 67 h</b>
<b>Ementa</b>	<b>EMENTA</b> <b>Conceitos básicos de geografia:</b> espaço; tempo; paisagem; região e natureza. <b>Fundamentos da Cartografia:</b> coordenadas, movimentos; fusos horários; representações cartográficas; mapas temáticos e cartas; tecnologias modernas aplicadas à cartografia. <b>Geografia Física e meio ambiente:</b> estrutura geológica; estrutura e formação do relevo; solos; climas e a interferência humana; hidrografia; biomas e formações vegetais; questões ambientais - desastres naturais.
<b>Bibliografia Básica</b>	GUERRA, Antonio Jose Teixeira e JORGE, Maria do Carmo Oliveira. <b>Processos erosivos e recuperação de áreas degradadas.</b> São Paulo. Oficina de textos, 2013.  TAIOLI, Fabio, Wilson Teixeira, M. Cristina Motta de Toledo, Thomas Rich Fairchild. <b>Decifrando a Terra.</b> 2ª Ed. Editora Companhia Nacional, 2009.  TOMINAGA, Lídia Keiko, SANTORO, Jair e AMARAL, Rosangela do (orgs.). <b>Desastres naturais: conhecer para prevenir.</b> 1ª Ed., São Paulo: Instituto Geológico, 2009.
<b>Bibliografia Complementar</b>	CAVALCANTI, Iracema Fonseca de Albuquerque. <b>Tempo e clima no Brasil.</b> São Paulo: Oficina de Textos, 2009.  FITZ, Paulo Roberto. <b>Cartografia Básica.</b> São Paulo. Oficina de textos, 2008.  <b>Manual Técnico da Vegetação Brasileira:</b> sistema fitogeográfico inventário das formações florestais e campestres, técnicas e manejo de coleções botânicas, procedimentos para mapeamentos. 2ª Ed, Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, 2012.  SOJA, Edward. <b>Geografias pós-modernas. A reafirmação do espaço na teoria social crítica.</b> Rio de Janeiro: Zahar, 1993.  TUCCI, Carlos E. M. Hespanhol, Ivanildo, Netto, Oscar de M. Cordeiro. <b>Gestão da água no Brasil</b> – Brasília: UNESCO, 2001. 156 p.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

<b>História I</b>	<b>Carga horária: 67 h</b>
<b>Ementa</b>	<p><b>Eixo temático: Diversidade cultural, poder e conflitos.</b></p> <p><u>Introdução à disciplina:</u> História: o que é, o que estuda, diferentes perspectivas; Fontes históricas; Sujeito histórico; Tempo e temporalidade.</p> <p><u>Religião e poder:</u> Mitologia; Religiões politeístas; Religiões monoteístas; Igreja Católica na Idade Média; Renascimento Científico e Cultural; Reforma Protestante; Inquisição.</p> <p><u>Diversidade cultural e choque de culturas:</u> Povos indígenas no Brasil e na América; Grandes navegações; Colonização do Brasil e da América; Povos da África; Colonização da África.</p>
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>SOUZA, M. de M. <b>África e Brasil africano.</b> São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>GAARDER, J.; HELLERN, V.; NOTAKER, H. <b>O livro das religiões.</b> São Paulo: Cia das Letras, 2000.</p> <p>CUNHA, Manuela Carneiro da. <b>História dos índios no Brasil.</b> São Paulo: FAPESP : Cia das Letras, 1998.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>LUCA, T. R.; PINSKY, C. B.; MARTINS, A. L. <b>O historiador e suas fontes.</b> São Paulo: Contexto, 2009.</p> <p>BACELLAR, C. de A. P.; PINSKY, C. B. <b>Fontes históricas.</b> São Paulo: Contexto, 2008.</p> <p>SILVA, K. V.; SILVA, M. H. <b>Dicionário de conceitos históricos.</b> São Paulo: Contexto, 2010.</p> <p>ARRUDA, J. J. de. <b>Atlas histórico básico.</b> São Paulo: Ática, 2007.</p> <p>SILVA, A. C. <b>Imagens da África.</b> São Paulo, Companhia das Letras, 2012.</p>

<b>Sociologia I</b>	<b>Carga Horária: 67 h</b>
<b>Ementa</b>	<p><b><i>O que é a sociedade?</i></b> A vida em sociedade; as Ciências Sociais: Antropologia; Sociologia e Ciência Política; como funcionam as Ciências Sociais?; Ciências Sociais: informação e pensamento crítico.</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p><b>Evolucionismo e diferença:</b> a construção do pensamento antropológico; parentesco e propriedade: modos de organização social; sociedades indígenas e o mundo contemporâneo; mitos, narrativas e estruturalismo; populações indígenas no Brasil. <b>Padrões, normas e cultura:</b> civilização x cultura; cultura, etnocentrismo e relativismo; padrões culturais, o conceito de cultura no século XX e XXI. <b>Outras formas de pensar a diferença:</b> a perspectiva inglesa; o olhar dos franceses; sociedades simples e sociedades complexas; o conceito de etnicidade, o conceito de identidade. <b>Antropologia brasileira:</b> os primeiros tempos; Antropologia e cultura popular; a consolidação da antropologia brasileira, Antropologia e relações raciais; Antropologia Urbana. <b>Temas contemporâneos da Antropologia:</b> gênero e parentesco; Antropologia e História; Antropologia como invenção; A Antropologia e as grandes rupturas.</p>
<b>Bibliografia</b>	<p>GIDDENS, Anthony. <b>Sociologia</b>. 4 ed. Porto Alegre: Artemed, 2005.</p> <p>MACHADO, I. J de R.; AMORIM, H.; BARROS, C. R. de. <b>Sociologia Hoje</b>. São Paulo: Ática, 2013*</p> <p>SILVA, A.; <i>et al.</i> <b>Sociologia em movimento</b>. São Paulo: Moderna, 2013.</p> <p>GEERTZ, Clifford. <b>Interpretação das culturas</b>. Rio de Janeiro: LCT, 2012.</p> <p>*Bibliografia do PNLD renovada a cada três anos.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>CARVALHO, Ana Paula C. de [et al]. <b>Desigualdade de gênero, raça e etnia</b>. Curitiba: Intersaberes, 2012.</p> <p>DAMATTA, R. <b>O que é o Brasil?</b> Rio de Janeiro: Rocco, 2004.</p> <p>LARAIA, Roque de Barros. <b>Cultura: um conceito antropológico</b>. Jorge Zahar Editor, 2001.</p> <p>TREVIÑOS, Augusto N. S. <b>Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação</b>. São Paulo: Atlas, 2011.</p> <p>RIBEIRO, D. <b>O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil</b>. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.</p>





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

<b>Biologia I</b>	<b>Carga horária: 67 h</b>
<b>Ementa</b>	<b>Seres vivos:</b> Vírus: caracterização morfológica, fisiológica, ciclos reprodutivos e viroses. Classificação dos seres vivos: Domínios Bacteria, Archaea e Eukarya. Bactérias: Caracterização morfológica, fisiológica, ciclos reprodutivos, doenças bacterianas e aspectos biotecnológicos. Protozoários e algas: caracterização morfológica, fisiológica, principais protozooses. Fungos: caracterização morfológica, fisiológica, relações ecológicas, aspectos reprodutivos e biotecnológicos. Plantas: grupos vegetais, caracterização e reprodução; morfologia, histologia e fisiologia vegetal. Animais: grupos de invertebrados, caracterização morfológica e fisiológica; grupos de vertebrados, fisiologia comparada com ênfase em mamíferos.
<b>Bibliografia Básica</b>	POUGH, F.H.; HEISER, J.B.; JANIS, C.M. A Vida dos Vertebrados. 4a edição. São Paulo: Atheneu, 2008.  RAVEN, P.H; RAY, S.E.E. Biologia Vegetal. 8a edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.  TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L.; Microbiologia. 10a edição. Porto Alegre: Artmed, 2012.
<b>Bibliografia Complementar</b>	ALEXOPOULOS, C. J.; MIMS, C. W. & BLACWELL, M.. Introductory Mycology. 4a edição. Nova Iorque: John Wiley Sons. Inc., 1996.  GUERREIRO, R.T.; SILVEIRA, R.M.B.; Glossário Ilustrado de fungos – Termos e conceitos aplicados à micologia. 2a edição. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003. v. 1.  RUPPERT, E. E.; FOX, R. & BARNES, R. D. Zoologia dos Invertebrados. 7a. edição. São Paulo: Roca, 2005.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia Animal- Adaptação e Meio Ambiente, 4a edição. Santos, São Paulo: Santos Livraria, 2002.</p> <p>TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. 5a edição. Porto Alegre: Artmed, 2012.</p>
--	--

<b>Física I</b>	<b>Carga horária: 67 horas</b>
<b>Ementa</b>	Introdução ao Estudo da Física; Sistemas de Unidades; Algarismos Significativos; Ordem de Grandeza; Vetores; Cinemática; Dinâmica; Estática.
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>GASPAR, A. Física 1. São Paulo: Ed. Ática, 2013.</p> <p>DOCA, R. H.; BÔAS N. V. e BISCUOLA, G. J. FÍSICA - Ensino Médio - Volume 1. São paulo: Ed. Saraiva, 2013.</p> <p>FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antonio de Toledo; FOGO, Ronaldo. Física básica. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. 720 p. ISBN 9788535711868.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>GRAF - Leituras de Física (Livro do Aluno - disponível on line).</p> <p>FERRARO, Nicolau G.; TORRES, Carlos M.; PENTEADO, Paulo C.; Física – Volume Único. São Paulo: Ed. Moderna, 2012.</p> <p>HEWITT, Paul G. Física conceitual. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. 743 p.</p> <p>GRAF - Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. Mecânica. Vol. 1. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2005.</p> <p>WALKER, Jearl. O Circo Voador da Física. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. ISBN 9788521616092.</p>

<b>Química I</b>	<b>Carga horária: 33 h</b>
<b>Ementa</b>	Introdução ao estudo da química. Propriedade da matéria. Substância pura, misturas e separação de misturas. Fenômenos físico e químicos.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>Estrutura atômica. Tabela periódica e propriedades. Ligações químicas. Geometria molecular. Polaridade e forças intermoleculares. Funções inorgânicas: ácidos, bases, sais e óxidos. Reações químicas. Grandezas Química. Constante de Avogadro, Mol e quantidade de matéria. Estudo dos gases (variáveis de estados, transformações gasosas, equação geral dos gases, equação de estado dos gases, mistura de gases). Leis ponderais. Cálculos químicos, estequiometria.</p>
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>REIS, Martha, <b>Projeto Múltiplo Química</b>, Volume 1. Editora Ática, 2014*.</p> <p>FELTRE, Ricardo, <b>Química, Química Geral</b>, Vol. 1, 6° Ed. Editora Moderna-Didáticos, 2004*.</p> <p>TITO E CANTO, <b>Química, Química Geral – Na abordagem do cotidiano</b> – Vol.1, 1ª Edição, Editora Saraiva, 2015*. * Bibliografia renovada a cada três anos.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>VANIN, J. A. <b>Alquimistas e químicos: o passado, o presente e o futuro</b>. São Paulo: Moderna, 1994.</p> <p>PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. <b>Química na Abordagem do Cotidiano</b> – Volume 1 – Química Geral e Inorgânica. São Paulo: Ed. Moderna, 2003.</p> <p>SANTOS, W. L. P.; MÓL, G. S. (Coords.) <i>et al.</i> <b>Química e sociedade: modelo de partículas e poluição atmosférica</b>. Módulo 2, ensino médio, suplementado com o Guia do Professor. São Paulo: Nova Geração, 2005.</p> <p>SANTOS, W. L. P.; MÓL, G. S. (Coords.) <i>et al.</i> <b>Química e sociedade</b>. Vol. único, ensino médio, suplementado com o Guia do Professor. São Paulo: Nova Geração, 2005.</p> <p>SANTOS, W. L. P.; SCHNETZLER, R. P. <b>Educação em química: compromisso com a cidadania</b>. Ijuí: Editora Unijuí, 1997.</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

<b>Matemática I</b>	<b>Carga horária: 67 h</b>
<b>Ementa</b>	Sequências: Progressão aritmética e geométrica. Conjuntos numéricos e intervalos. Operações com intervalos . Funções; Função afim e quadrática. Inequações do primeiro e segundo grau; Função e Inequação Modular; Função Exponencial e Logarítmica.
<b>Bibliografia básica</b>	DANTE, L. R. <b>Matemática contexto e aplicações</b> . volume único. 3ª ed. São Paulo: Ática, 2012. ISBN: 97885119332.  DANTE, L. R. <b>Matemática contexto e aplicações</b> . volume único. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2013. ISBN:978850816300-7. *  IEZZI, G.et. al.. <b>Matemática: ciência e aplicações, volume 1. 7a ed.</b> São Paulo, Saraiva, 2013. ISBN 9878502194250.*
<b>Bibliografia complementar</b>	ANTON, Howard; BIVENS, Irl; STEPHEN, Davis. <b>Cálculo</b> . 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. 680 p. 2v. ISBN 9788560031634 (v.1).  FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. <b>Cálculo A: funções, limite, derivação e integração</b> . 6. ed. rev. ampl. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 448 p. ISBN 9788576051152.  ÁVILA, Geraldo. <b>Cálculo das funções de uma variável</b> . 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 308 p. ISBN 9788521613701.  ÁVILA, Geraldo. <b>Variáveis complexas e aplicações</b> . 3.ed. -. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2008. 271p. ISBN 9788521612179.  REIS, Genésio Lima dos; SILVA, Valdir Vilmar da. <b>Geometria analítica</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

<b>Saúde e Políticas Públicas e Projeto Integrador I</b>	<b>Carga horária: 67h</b>
<b>Ementa</b>	Evolução histórica do conceito de saúde e doença no contexto da sociedade. Sistema Único de Saúde. Pacto pela saúde. Condicionantes e



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>Determinantes do Processo de Saúde e Doença. Educação Alimentar e Nutricional. Programas de Promoção da Saúde. Políticas Públicas e Saúde e Educação. Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador. Saúde Mental.</p> <p>Elaboração, execução e apresentação de um <b>projeto integrador</b> que integre de maneira interdisciplinar conteúdos abordados no primeiro ano do curso tendo como tema central <i>Meio Ambiente</i>.</p>
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>CAMPOS, Gastão Wagner de Sousa [et al.] (Org.). <b>Tratado de saúde coletiva</b>. 2. ed. São Paulo, Hucitec, 2014. ISBN 9788564806566</p> <p>ROUQUAYROL, Maria Zélia. <b>Epidemiologia e saúde</b>. 7. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2012. ISBN 9788599977842</p> <p>MONTEIRO, Gina Torres Rego; HORA, Henrique Monteiro da. <b>Pesquisa em saúde pública: como desenvolver e validar instrumentos de coleta de dados</b>. Curitiba: Appris., 2014. ISBN 9788581922652</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>FRAGA, Alex Branco; CARVALHO, Yara Maria de; GOMES, Ivan Marcelo (Org.). As práticas corporais no campo da saúde. São Paulo: Hucitec, 2013. ISBN 9788564806818</p> <p>GOMES, Ivan Marcelo; FRAGA, Alex Branco; CARVALHO, Yara Maria (Org.). Práticas Corporais no Campo da Saúde: uma política em formação. Porto Alegre: Rede Unida, 2015. 258 p</p> <p><b>Cadernos de saúde pública</b> / Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública. Rio de Janeiro ISSN 0102-311X (disponível on line)</p> <p><b>Ciência &amp; saúde coletiva</b>/ Associação brasileira de Pós - Graduação em Saúde Coletiva. Rio de Janeiro ISSN 1413-8123 (disponível on line)</p> <p><b>Revista de saúde pública</b> / Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública. São Paulo ISSN 0034-8910 (disponível on line)</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

<b>Tecnologia e Controle de Sinistros e Primeiros Socorros</b>	<b>Carga horária: 100h</b>
<b>Ementa</b>	<p>Emergências. Prevenção e controle de incêndios. Acidentes Ampliados. Desastres e Catástrofes. Planos de ação. Instrução prática.</p> <p>Avaliação da cena de urgência e emergência. Abordagem primária da vítima. Sinais vitais. Desmaio. Crise convulsiva. Suporte básico à vida. Hemorragias. Trauma: luxações, entorses, fraturas e imobilização. Ferimentos em tecidos moles. Animais peçonhentos. Queimaduras. Remoção de vítimas. Emergências especiais: vítimas pediátricas, idosos e gestantes (parto emergencial).</p>
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>BRASIL. <b>NR 23 Proteção contra incêndio</b>. Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978.</p> <p>OLIVEIRA, MARCOS. <b>Manual gerenciamento de desastres : sistema de comando em operações</b> /Marcos de Oliveira. Florianópolis : Ministério da Integração Nacional, 2010.</p> <p>Hafen, Brent Q. / Karren, Keith J. / Limmer, Daniel / Mistovich, Joseph J. <b>Primeiros socorros para estudantes – 10ª EDIÇÃO</b>. Manole, 2014</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>FERNANDES, A. M. <b>Tecnologia de prevenção e primeiros socorros ao trabalhador acidentado</b>. Coleção Saúde e Segurança do Trabalhador. Goiânia: AB, 2007.</p> <p>CAMILLO Jr., AB. <b>Manual de prevenção e combate a incêndios</b>. Senac, 1999</p> <p><b>Manual APELL: alerta e preparação de comunidades para emergências local– processo de atendimento a acidentes tecnológicos</b>. São Paulo: ABIQUIM, 1990.</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>Kobiyama, Masato. <b>Prevenção de desastres naturais: conceitos básicos.</b> Curitiba : Organing Trading, 2006. ISBN : 858775503X</p> <p><b>Tratamento de queimaduras: atlas em cores.</b> Rio de Janeiro: DiLivros, 2002</p>
<b>Metodologia Científica e Português Instrumental</b>	<b>Carga horária: 67 h</b>
<b>Ementa</b>	<p>Formas de conhecimentos. O conhecimento científico: características e importância. Processos de estudos: seleção de material e fichamentos. Trabalhos acadêmicos: tipologia, características. Normas técnicas: citações, referências, aspectos fundamentais da formatação de trabalhos acadêmicos. Seminários.</p> <p>Aspectos gramaticais / sintáticos / semânticos aplicados à interpretação e à produção textual. A escrita / linguagem dos gêneros textuais que circulam no espaço acadêmico.</p>
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>DMITRUK, H. B. (Org.). <b>Cadernos metodológicos: diretrizes do trabalho científico.</b> 8. ed. Chapecó: Argos, 2013.</p> <p>KOCH, I.V.; ELIAS, V.M. <b>Ler e escrever: estratégias de produção textual.</b> Contexto. São Paulo, 2010.</p> <p>LAKATOS, E.M., MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1991.</p> <p>_____. de A. Metodologia científica. São Paulo: Atlas, 1986.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>BAGNO, M. <b>Pesquisa na escola – o que é – como se faz.</b> 18. ed. São Paulo: Loyola, 2004.</p> <p>MOTTA-ROTH, D; HENDGES, G. R. <b>Produção textual na universidade.</b> São Paulo: Parábola, 2010.</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>FIORIN, José Luiz &amp; SAVIOLI, Francisco Platão. <b>Lições de texto: leitura e redação</b>. São Paulo: Ática, 1999.</p> <p>FAVERO, Leonor Lopes. Coesão e coerência textuais. São Paulo: Ática, 1999.</p> <p>GERALDI, J. (org) O texto na sala de aula. São Paulo: Ática, 1997.</p> <p>TERRA, A. DINIZ, D. <b>Plágio: palavras escondidas</b>. Editora Letras Livres e Focruz. Rio de Janeiro, 2015.</p>
--	---

<b>Segurança do Trabalho I</b>	<b>Carga horária: 100 h</b>
<b>Ementa</b>	Noções sobre funcionamento do curso. Perfil do Técnico em Segurança do Trabalho. Mercado de Trabalho e Atuação Profissional. Definições e termos utilizados na área de segurança do trabalho. Evolução da segurança do trabalho. Riscos Ambientais: físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes. Mapas de Riscos. Cores na sinalização de segurança NR-26. NR 10 - Segurança do Trabalho com Eletricidade: riscos associados a atividades com eletricidade; medidas de controle dos riscos em atividades com eletricidade. Ordem de Serviço – NR 01. Normas regulamentadoras: NR-02; NR-03 e NR-04.
<b>Bibliografia Básica</b>	BARBOSA FILHO, A. N. <b>Segurança no trabalho &amp; gestão ambiental</b> . São Paulo: Atlas, 2010;  BRASIL. <b>Normas Regulamentadoras</b> . Ministério do Trabalho e do Emprego;  SCALDELA et al. <b>Manual prático de saúde e segurança do trabalho</b> . São Paulo: Elsevier, 2011.
<b>Bibliografia Complementar</b>	Segurança e medicina do trabalho. Manuais de legislação. 72º ed. Atlas, 2013;





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

ARAÚJO, Giovanni Moraes de. Novo PPP e LTCAT: perfil profissiográfico previdenciário. Rio de Janeiro: GVC Gerenciamento Verde Consultoria, 2011. 477 p; ISBN 9788599331293.

SALIBA, Tuffi Messias; CORRÊA, Márcia Angelim Chaves. Insalubridade e periculosidade: aspectos técnicos e práticos. 13. ed. São Paulo: LTr, 2014. 256 p; ISBN 9788536131313.

GARCIA, Julianna Maria Rebouças; CREMONESI, Katharina da Câmara Pinto. Programas prevencionsitas: subsídios para análise de riscos . Goiânia: AB Editora, 2006. 146 p; ISBN 85-7498-138-9.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14039: instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2005. vi, 87 p.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

## 17.2 EMENTÁRIO 2º ANO

<b>Artes II</b>	<b>Carga horária: 33 h</b>
<b>Ementa</b>	Fotografia: história da fotografia; implicações da fotografia na arte do século XX; a fotografia como linguagem artística. Impressionismo e Pós-Impressionismo. Movimentos de vanguarda europeia: Surrealismo; Expressionismo; Cubismo; Dadaísmo; Fauvismo. A Arte Moderna no Brasil: antecedentes da Semana de Arte Moderna; as exposições de Lasar Segall e Anita Malfatti; a Semana de Arte Moderna de 1922.
<b>Bibliografia Básica</b>	PROENÇA, Graça. <b>História da arte</b> . São Paulo: Ática, 2012.  COOK, Richard; FARTHING, Stephen. <b>Tudo sobre arte</b> . Rio de Janeiro: Sextante, 2011.  UTUARI, Solange [et al.]. <b>Por toda parte</b> . São Paulo: FTD, 2014.
<b>Bibliografia Complementar</b>	CANTON, Katia. <b>Do moderno ao contemporâneo</b> . São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009.  BELL, Julian. <b>Uma nova história da arte</b> . São Paulo: Martins Fontes, 2008.  PINHEIRO, Fernando Antonio. <b>Lasar Segall: arte em sociedade</b> . São Paulo: Cosac Naify, 2008.  FOSTER, Hal. <b>O retorno do real</b> . Trad. de Célia Salzstein. São Paulo: Cosac Naify, 2014.  VENANCIO FILHO, Paulo. <b>A presença da arte</b> . São Paulo: Cosac Naify, 2013.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

<b>Educação Física II</b>	<b>Carga horária: 67 h</b>
<b>Ementa</b>	<p>Introdução aos estudos sobre o corpo humano; história da anatomia; histologia básica: tecido ósseo e muscular; músculo esquelético: macro e microestrutura, origem, inserção e ação dos grandes grupos musculares; anatomia dos sistemas circulatório e respiratório;</p> <p>Esportes coletivos de invasão: fintas, defesa por zona.</p> <p>Esportes de rede/parede: técnica individual para ataque e defesa; vôlei: levantamento, ataque e bloqueio, sistemas de jogo 6x0 e 4x2.</p> <p>Ginástica e dança: Pilates de solo; alongamento; caminhada; relaxamento; tango; improvisação e montagem de coreografias.</p>
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>CORREIA, W. R. Educação Física no Ensino Médio: Questões Impertinentes. Várzea Paulista: Editora Fontoura, 2011.</p> <p>DARIDO, S. C. Educação Física Escolar: Compartilhando Experiências. São Paulo: Phorte, 2011.</p> <p>MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. Educação Física na adolescência: construindo o conhecimento na escola. São Paulo: Phorte, 2008.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>FERREIRA, Francisco Romão. Ciência, arte e cultura do corpo. Curitiba: Editora Crv, 2011.</p> <p>GEST, Thomas. Atlas de Anatomia Humana. Porto Alegre: Artmed, 2009.</p> <p>GRANDO, Beleni Salete. Corpo, educação e cultura: Práticas sociais. Ijuí: Unijui, 2009.</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>LIEBERMAN, Daniel. A história do corpo humano. Rio de Janeiro: Zahar, 2015.</p> <p>SCHLOESSLER, Eduardo. Desenhando anatomia: figura humana. São João del Rei (MG): Criativo, 2012.</p>
--	--

<b>Língua Inglesa II</b>	<b>Carga horária: 67 h</b>
<b>Ementa</b>	<p>Desenvolvimento das habilidades receptivas (leitura – <i>reading</i>; e compreensão auditiva – <i>listening</i>), bem como das habilidades produtivas (oralidades – <i>speaking</i>; e produção textual – <i>writing</i>). Gramática: <i>quantifiers</i>, graus comparativo e superlativo do adjetivo, presente perfeito, passado perfeito, <i>modal verbs</i>, advérbios e preposições relacionados aos referidos tempos verbais. Revisão das estratégias de leitura e escrita. Tipologia e gêneros textuais: textos técnicos (manuais, artigos, etc), chats, e-mail, narrativas, descrições, entrevistas, resenhas, textos publicitários, reportagens, receita, entre outros</p>
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>PRESCHER, A. <b>Simplified Grammar</b>. São Paulo: Richmond Publishing, 2008.</p> <p>SCHUMACHER, Cristina A. <b>Gramática de inglês para brasileiros</b>. Rio de Janeiro: EPU, 2015.</p> <p>SOUZA, Adriana Grade Fiori, et. al. <b>Leitura em Língua Inglesa – uma abordagem instrumental</b>. 2ª ed. atualizada. São Paulo: Disal, 2005.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>DAVIES, Ben Parry. <b>Inglês em 50 aulas: o guia definitivo para você aprender inglês</b>. Rio de Janeiro: EPU, 2015.</p> <p>IGREJA, José Roberto A. <b>Inglês fluente em 30 lições</b>. Baueri: São Paulo, 2012.</p> <p>LIMA, Denilson de. <b>Gramática da língua inglesa: a gramática do inglês na ponta da língua</b>. Rio de Janeiro: EPU, 2015.</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>McCARTHY, Michael; O'DELL, Felicity. <b>English Vocabulary in use - Elementary</b>. Cambridge University Press, 2010.</p> <p>MURPHY, Raymond. <b>Essential Grammar in Use</b>. 3rd Edition. Cambridge University Press, 2007.</p>
--	--

<b>Língua Espanhola II</b>	<b>Carga horária: 67h</b>
<b>Ementa</b>	<p>Compreensão e produção orais e escritas de diferentes gêneros textuais (verbais, não verbais e audiovisuais); Advérbios e locuções adverbiais; Usos de “muy” e “mucho”; Usos de “también” e “tampoco”; Verbos reflexivos; Pronomes indefinidos e relativos; Pronomes interrogativos e exclamativos; Preposições; Interjeições; Verbos “haber” e “tener”; Verbo “gustar”: expressar gostos e preferências; Formas de expressar agrado e desagrado; Verbo “quedar” e seus significados; Verbos regulares e irregulares nos tempos passados do modo indicativo; Leitura e produção de narrações nos tempos do passado; Verbos regulares e irregulares no tempo futuro do modo indicativo; Apresentar planos para o futuro; verbos regulares e irregulares no tempo “Condicional” do modo indicativo; Verbos regulares e irregulares nos tempos presente, pretérito e futuro do modo subjuntivo; “Perífrasis verbales”; Regras de acentuação; Palavras “heterotônicas”; Léxico: alimentos, a gastronomia dos povos hispânicos, atividades de ócio, vestuário; Conversações; Culturas dos povos hispânicos. Expressões idiomáticas. Tradução de textos diversos; Leitura e análise de textos técnicos; Produção literária em língua espanhola.</p>
<b>Bibliografia básica</b>	<p>MILANI, E. M. <b>Nuevo Listo: español a través de textos</b>. 2 ed. São Paulo, Santillana/Moderna, 2012.</p> <p>MARTIN, I. R. <b>Síntesis: curso de lengua española</b>: volumen único. São Paulo: Ática, 2014. ISBN 9788508166701</p> <p>MARTINS, Manoel Dias; PACHECO, Maria Cristina G. <b>Encuentros: espanhol para o ensino médio</b>. São Paulo: IBEP, 2006. (Curso Completo) ISBN 9788534219716</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

<b>Bibliografia complementar</b>	<p>BRUNO, F. C.; MENDONZA, M. A. <b>Hacia el español</b>. São Paulo: Saraiva, 1998.</p> <p>FANJUL, A. <b>Gramática de español paso a paso</b>. São Paulo: Moderna, 2005.</p> <p>MENÓN, Lorena; MELONE, Enrique. <b>Tiempo español: lengua y cultura</b>. 2. ed. São Paulo: Atual, 2011. 9788535714333</p> <p>ROMANOS, H.; CARVALHO, J. P. <b>Espanhol Expansión</b>. Ensino Médio. Volume único. São Paulo: FTD, 2004.</p> <p>UNIVERSIDADE DE ALCALÁ DE HENARES. <b>Señas: Dicionario para la enseñanza de la lengua española para brasileños</b>. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2013. ISBN 9788578277611.</p>
----------------------------------	--

<b>Língua Portuguesa II</b>	<b>Carga horária: 67 h</b>
<b>Ementa</b>	Leitura, interpretação e produção textual: dissertação expositiva. Revisão da gramática aplicada ao texto oral e escrito: revisão das classes gramaticais (verbo, advérbio, conjunção, preposição e interjeição); Sintaxe: termos essenciais da oração. Literatura: A literatura produzida no período do século XIX, no Brasil (Romantismo, Realismo/Naturalismo, Parnasianismo, Simbolismo); Contexto histórico e artístico do Brasil durante o Século XIX. Relações textuais entre Literatura e História.
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>AMARAL, Emília; et. al. <b>Novas Palavras: Literatura, Gramática, Redação e Leitura</b>. Vol. 1, 2 ,3. São Paulo: FTD, 2013.</p> <p>CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. A. C. <b>Português: linguagens: literatura, produção de texto, gramática e interpretação de texto</b>. 9 ed. Ensino Médio. São Paulo: Saraiva, 2013. Volumes 1,2 e 3.</p> <p>NICOLA, J. <b>Língua, Literatura e Produção de Textos</b> – Vol. 1,2,3. São Paulo: Scipione, 2011.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	BECHARA, E. <b>Gramática Escolar da Língua Portuguesa</b> . Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>CEREJA, W. R.; CLETO, C.; MAGALHÃES, T. A. C. <b>Conecte: interpretação de texto.</b> Ensino Médio. São Paulo: Atual, 2011.</p> <p>FARACO, C. E. <b>Literatura brasileira.</b> São Paulo: Ática, 1999.</p> <p>MAIA, João Domingues. <b>Português.</b> V.Único. 2 ed. São Paulo: Ática, 2005.</p> <p>INSTITUTO ANTÔNIO HOUAISS. <b>Escrevendo pela nova ortografia: como usar regras do novo acordo ortográfico da Língua Portuguesa.</b> 3. ed. Rio de Janeiro: Publifolha,</p>
--	--

<b>Filosofia II</b>	Carga horária: 67h
<b>Ementa</b>	<i>Ética</i> – O que é ética? Juízo de fato e juízo de valor. Moral e ética. Caráter histórico e social da moral. Liberdade. Desejo e vontade. Ética aplicada. Kohlberg. Ética da lei – Kant. Ética das Emoções – Nietzsche. Teorias Éticas. <i>Política</i> – Liberalismo e democracia; teorias socialistas; direitos humanos. <i>Estética</i> – conceito de arte e introdução; arte como expressão humana; concepções estéticas.
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>ARANHA, Maria Lúcia &amp; MARTINS, Maria Helena. <b>Filosofando – introdução à filosofia,</b> São Paulo: Moderna, 2009.</p> <p>CHAUÍ, Marilena. <b>Convite à Filosofia,</b> São Paulo: Ática, 2012.</p> <p>FEITOSA, Charles. <b>Explicando a filosofia com a arte.</b> Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>BLACKBURN, S. <b>Dicionário Oxford de Filosofia.</b> Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.</p> <p>FIGUEIREDO, Vinícius de (org.). <b>Filosofia: temas e percursos.</b> 1ª edição, São Paulo: Berlendis &amp; Vertecchia, 2013.</p> <p>LEBRUN, Gérard. <b>O que é poder.</b> Brasiliense: São Paulo, 1981.</p> <p>MAQUIAVEL, Nicolau. <b>O Príncipe.</b> Tradução de Maurício Santana Dias. São Paulo: Penguin, 2010.</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	ROUSSEAU, Jean-Jacques. <b>Do Contrato Social</b> . Tradução de Eduardo Brandão. São Paulo: Penguin, 2011.
--	--

<b>Geografia II</b>	<b>Carga horária: 33h</b>
<b>Ementa</b>	<b>População Mundial e Brasileira:</b> características e crescimento; fluxos migratórios e estrutura; formação e diversidade cultural. <b>O Espaço Urbano e o Processo de Urbanização:</b> o espaço urbano no mundo contemporâneo; as cidades e a urbanização brasileira. <b>Recursos Naturais:</b> energia e Meio Ambiente; a produção mundial e brasileira de energia.
<b>Bibliografia Básica</b>	CARLOS, Ana Fani Alessandri, <b>Produção do Espaço Urbano</b> . São Paulo: Contexto, 2011.  DAMIANI, Amélia. <b>População e Geografia</b> . 5ª Ed. Contexto Editora, 2001.  WALISIEWICZ, Marek. <b>Energia alternativa: solar, eólica, hidrelétrica e de biocombustíveis</b> . São Paulo: Publifolha, 2008. (Série Mais Ciência)
<b>Bibliografia Complementar</b>	BONIFACE, Pascal. <b>Compreender o mundo</b> . São Paulo: Ed. Senac São Paulo, 2011.  CARLOS, Ana Fani A. <b>A cidade</b> . 7ª. Ed. São Paulo: Contexto, 2003. (Repensando a Geografia).  NASCIMENTO, Luis Felipe; LEMOS, Ângela Denise da Cunha; MELLO, Maria Celina Abreu de. <b>Gestão socioambiental estratégica</b> . Porto Alegre: Bookman, 2008. 229p.  SOJA, Edward. <b>Geografias pós-modernas. A reafirmação do espaço na teoria social crítica</b> . Rio de Janeiro: Zahar, 1993.  VIGEVANI, Túlio; OLIVEIRA, Marcelo F. de; LIMA, Thiago. <b>Diversidade étnica, conflitos regionais e direitos humanos</b> . São Paulo: Scipione, 2003. (Diálogo na Sala de Aula).





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

<b>História II</b>	<b>Carga horária: 67 h</b>
<b>Ementa</b>	<p><b>Eixo temático: Cidadania e direitos: ameaças e conquistas.</b></p> <p><u>O berço da ideia de cidadania:</u> Conceito de cidadania; Cidadania na Antiguidade.</p> <p><u>Liberdade e igualdade - limites e radicalizações:</u> Iluminismo; Revoltas coloniais; Processos de independência nas colônias americanas; Revolução Francesa.</p> <p><u>O século XX - da intolerância à conquista dos direitos humanos:</u> Neocolonialismo na África e na Ásia; Apartheid; Panafricanismo e descolonização da África; Luta pelos direitos civis nos EUA; Feminismo; Nazi-fascismo; A ONU e os direitos humanos; Ditaduras militares na América Latina; Redemocratização no Brasil.</p>
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>HUNT, L. <b>A invenção dos direitos humanos:</b> uma história. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.</p> <p>HOBSBAWM, E. <b>A era das revoluções:</b> Europa 1789-1848. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2010.</p> <p>HOBSBAWM, E. <b>Era dos extremos:</b> o breve século XX, 1914-1991. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>CARVALHO, J. M. <b>Cidadania no Brasil:</b> o longo caminho. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.</p> <p>DEL PRIORE, M.; PINSKY, C. B. <b>História das mulheres no Brasil.</b> São Paulo: Contexto, 2011.</p> <p>DAVIS, N. Z. <b>Culturas do povo:</b> sociedade e cultura no início da França moderna: oito ensaios. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.</p> <p>ARNS, P. E. <b>Brasil: nunca mais.</b> 15. ed. Petrópolis: Vozes, 1986.</p> <p>PINSKY, J.; PINSKY, Carla Bassanezi. <b>História da cidadania.</b> 4. ed. São Paulo: Contexto, 2008.</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

<b>Sociologia II</b>	<b>Carga horária: 33 horas</b>
<b>Ementa</b>	<p><b>Política, poder e Estado:</b> política e poder; o Estado; os contratualistas: o que o Estado pode fazer?; regimes políticos: a democracia; partidos políticos. <b>Globalização e Política:</b> o conceito de globalização; a governança global; a globalização e o Estado; movimentos sociais globais; o Brasil e a globalização. <b>A sociedade diante do Estado:</b> a luta pela cidadania; os movimentos sociais; problemas da ação coletiva; capital social e participação cívica; as revoluções. <b>A política no Brasil:</b> Estado e cidadania no Brasil; a origem da moderna democracia brasileira; os partidos políticos; uma democracia “normal”; o problema da corrupção. <b>Temas contemporâneos da Ciência Política:</b> uma nova visão de poder; classe social e voto; os valores pós-materialistas; a nova filosofia política; instituições políticas e desenvolvimento econômico; educação para o trânsito.</p>
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>GIDDENS, Anthony. <b>Sociologia</b>. 4 ed. Porto Alegre: Artemed, 2005.</p> <p>MACHADO, I. J de R.; AMORIM, H.; BARROS, C. R. de. <b>Sociologia Hoje</b>. São Paulo: Ática, 2013*</p> <p>GEERTZ, Clifford. <b>Interpretação das culturas</b>. Rio de Janeiro: LCT, 2012.</p> <p>*Bibliografia do PNLD renovada a cada três anos.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>DIMENSTEIN, Gilberto. <b>O cidadão de papel</b>. Ed. Ática, 2003.</p> <p>EISENBERG, José; PROGEBINSCHI, Thamy. <b>Onde está a democracia?</b> Editora UFMG, 2008.</p> <p>GOHN, Maria da Glória. <b>Teoria dos movimentos sociais: paradigmas clássicos e contemporâneos</b>. 6 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2005.</p> <p>_____. <b>História dos movimentos e lutas sociais: a construção da cidadania dos brasileiros</b>. Ed. Loyola, 2003</p> <p>ROSENFELD, Denis; COUTINHO, João Pereira; PONDÉ, Luiz Felipe. <b>Por que virei à direita</b>. Ed. Três Estrelas, 2012.</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	SAFATLE, Vladimir. <b>A esquerda que não teme dizer seu nome</b> . Ed. Três Estrelas, 2012. 995.
--	--

<b>Biologia II</b>	<b>Carga horária: 33 h</b>
<b>Ementa</b>	Citologia: Teoria celular, organização celular, transportes de soluções na célula. Processos Energéticos e estrutura celular: membranas – composição e função, citoplasma e organelas, fotossíntese, quimiossíntese, respiração e fermentação. Núcleo: estrutura e funções. Biologia Molecular. Ciclo celular: mitose e meiose. Ecologia: Caracterização da Biosfera; Níveis ecológicos; Relações ecológicas; Biomas e sucessões ecológicas.
<b>Bibliografia Básica</b>	ALBERTS, B. Biologia Molecular da Célula. 5a edição. Porto Alegre: Artmed, 2010.  BEGON, M.; TOWNSEND, C.R.; HARPER, J.L. Ecologia: De Indivíduos a Ecossistemas. 4a edição. Porto Alegre: Artmed, 2007.  ZAHA, A.; FERREIRA, H.B.; PASSAGLIA, L.M.P. Biologia Molecular Básica. 5a edição. Porto Alegre: Artmed, 2014.
<b>Bibliografia Complementar</b>	CARSON, R. Primavera Silenciosa. São Paulo: Gaia, 1962.  DAWKINS, R. O Gene egoísta. 1a Edição. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.  FERNANDEZ, F. O Poema Imperfeito: Crônicas de Biologia, Conservação da Natureza e Seus Heróis. Curitiba: UFPR, 2011.  MARGULIS, L. Planeta Simbiótico: Um novo ponto de vista sobre a evolução. 2a edição. Madrid: Debate, 2002.  SAGAN, C. O Mundo Assombrado Pelos Demônios. 1a edição. São Paulo: Companhia de Bolso, 2006.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

<b>Física II</b>	<b>Carga horária: 67 h</b>
<b>Ementa</b>	Termometria; Dilatação Térmica; Calorimetria; Mudanças de Fase; Gases Ideais; Termodinâmica. Hidrostática: densidade e pressão; Teoremas de Stevin, Pascal e Arquimedes; Hidrodinâmica. Oscilações; Ondas: classificação e fenômenos ondulatórios; Acústica. Óptica: Princípios da Óptica Geométrica e formação de imagens, Óptica da Visão.
<b>Bibliografia Básica</b>	GASPAR, A. Física 2. São Paulo: Ed. Ática, 2013.  DOCA, R. H.; BÔAS N. V. e BISCUOLA, G. J. FÍSICA - Ensino Médio - Volume 2. São paulo: Ed. Saraiva, 2013.  FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antonio de Toledo; FOGO, Ronaldo. Física básica. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. 720 p. ISBN 9788535711868.
<b>Bibliografia Complementar</b>	GRAF - Leituras de Física (Livro do Aluno - disponível on line).  FERRARO, Nicolau G.; TORRES, Carlos M.; PENTEADO, Paulo C.; Física – Volume Único. São Paulo: Ed. Moderna, 2012.  HEWITT, Paul G. Física conceitual. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. 743 p.  GRAF - Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. Física Térmica / Óptica. Vol. 2. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2005.  WALKER, Jearl. O Circo Voador da Física. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. ISBN 9788521616092.

<b>Química II</b>	<b>Carga horária: 67 h</b>
<b>Ementa</b>	Introdução Orgânica e Compostos Orgânicos. Estrutura , histórico da química orgânica. Classificação do átomo de carbono. Classificação das cadeias orgânicas. Fórmulas estruturais. Nomenclatura de compostos orgânicos. Funções Orgânicas. Hidrocarbonetos, haletos orgânicos, enol, fenol, álcool, aldeídos, cetonas, éter, ácidos carboxílicos e seus derivados, éster, aminas, amidas, nitrocompostos. Isomeria. Plana.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>Espacial (estereoisomeria). Reações Orgânicas. Reações em hidrocarbonetos (substituição, adição, eliminação e oxidação). Reações em álcool (desidratação e oxidação). Reações de ácidos carboxílicos e ésteres. Polímeros. Conceito de polímeros. Polímeros naturais e artificiais. Aplicações dos polímeros. Termoquímica: Conceito de calor e entalpia, equações termoquímica, processos endotérmicos e exotérmicos. Fatores que influenciam a entalpia. Estado padrão. Forma de calcular a entalpia.</p>
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>REIS, Martha, <b>Projeto Múltiplo Química</b>, Volume 3. Editora Ática, 2014*.</p> <p>FELTRE, Ricardo, <b>Química, Química Orgânica</b>, Vol. 3, Editora Moderna-Didáticos, 2008*.</p> <p>TITO E CANTO, <b>Química, Química Orgânica – Na abordagem do cotidiano</b> – Vol.3, 4ª Edição, Editora Moderna, 2006*.</p> <p>* Bibliografia renovada a cada três anos.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>VANIN, J. A. <b>Alquimistas e químicos: o passado, o presente e o futuro</b>. São Paulo: Moderna, 1994.</p> <p>TITO E CANTO, <b>Química, Química Geral – Na abordagem do cotidiano</b> – Vol.3, 1ª Edição, Editora Saraiva, 2015.</p> <p>SANTOS, W. L. P.; MÓL, G. S. (coords.) <i>et al.</i> <b>Química e sociedade: modelo de partículas e poluição atmosférica</b>. Módulo 2, ensino médio, suplementado com o Guia do Professor. São Paulo: Nova Geração, 2005.</p> <p>SANTOS, W. L. P.; MÓL, G. S. (coords.) <i>et al.</i> <b>Química e sociedade</b>. Vol. único, ensino médio, suplementado com o Guia do Professor. São Paulo: Nova Geração, 2005.</p> <p>SANTOS, W. L. P.; SCHNETZLER, R. P. <b>Educação em química: compromisso com a cidadania</b>. Ijuí: Editora Unijuí, 1997.</p>

<b>Matemática II</b>	<b>Carga horária: 67 h</b>
----------------------	----------------------------



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

<b>Ementa</b>	Trigonometria na circunferência; Identidades e funções trigonométricas; Matrizes; determinantes; sistemas lineares; Noções de Matemática financeira.
<b>Bibliografia básica</b>	DANTE, L. R. <b>Matemática: contexto &amp; aplicações</b> , volume 1. 2a ed. São Paulo: Ática, 2013. ISBN 978 8508 16304-5.*  DANTE, L. R. <b>Matemática: contexto &amp; aplicações</b> , volume 2. 2a ed. São Paulo: Ática, 2013.  DANTE, L. R. <b>Matemática contexto e aplicações</b> . volume único. 3a ed. São Paulo: Ática, 2012. ISBN: 97885119332.
<b>Bibliografia complementar</b>	GIOVANNI, J.R., BONJORNO, J.R.. <b>Matemática Completa</b> , volume 2. 2a ed. renov. São paulo, FTD, 2005. ISBN 85-32256120.*  SILVA, C. X. <b>Matemática aula por aula</b> . 2a ed. São Paulo: FTD, 2005. ISBN: 8503220561505*  IEZZI, G.; MURAKAMI, C. <b>Sequências, Matrizes, Determinantes e Sistemas</b> . São Paulo: Atual Editora. ISBN 9788535717488  IEZZI, G.et. al.. <b>Matemática: ciência e aplicações</b> . 6a ed. São Paulo, Saraiva, 2010. ISBN 9878502093775.*  CARVALHO, P.C.P., et al. <b>ANÁLISE COMBINATÓRIA E PROBABILIDADE</b> . 10ª ED. SBM, Rio de Janeiro, 2016. ISBN 9788583370833

<b>Tecnologia e Processo de Trabalho e Projeto Integrador II</b>	<b>Carga horária: 100h</b>
<b>Ementa</b>	Materiais de construção mecânica. Tratamentos térmicos em metais. Processos de Fabricação: Usinagem, soldagem, conformação mecânica, fundição e metalurgia do pó. Segurança em instalações e serviços em eletricidade (NR-10). Elaboração, execução e apresentação de um projeto integrador



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	que integre de maneira interdisciplinar conteúdos abordados no segundo ano do curso tendo como tema central <i>Indústria</i> .
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>SAMPIERI, Roberto Hernandez; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, María del Pilar B. Metodologia de pesquisa. 5. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2013. ISBN 9788565848282</p> <p>PAHL, Gerhard et al. Projeto na engenharia: fundamentos do desenvolvimento eficaz de produtos: métodos e aplicações. São Paulo: Blücher, 2005. ISBN 9788521203636.</p> <p>MAMEDE, J. F. Instalações Elétricas Industriais. ISBN:9788521615200. Editora: LTC.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>RAMOS, Renato. Gerenciamento de projetos: ênfase na indústria de petróleo. Rio de Janeiro: Interciência, 2006. ISBN 8571931437.</p> <p>APPOLINÁRIO, Fábio. Dicionário de metodologia científica: um guia para a produção do conhecimento científico. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. ISBN 9788522454822.</p> <p>ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. ISBN 9788522458561.</p> <p>GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. ISBN 9788522458233.</p> <p>MARKUS, Otávio. Circuitos Elétricos: Corrente Contínua e Corrente Alternada – Teoria e Exercícios. Érica, 8ª edição. São Paulo. 2008.</p>

<b>Matemática Aplicada</b>	<b>Carga horária: 67 h</b>
<b>Ementa</b>	Estatística descritiva: Medidas de tendência central, medidas de dispersão, Tabela de frequências, gráficos. Análise Combinatória: Combinações Simples, Arranjos Simples, Permutações Simples, Fatorial, Princípio Fundamental da Contagem, Cálculo do Número de Arranjos, Permutações e Combinações, Combinações Complementares,



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>Arranjos com Elementos Repetidos, Permutações com Elementos Repetidos, Permutações em blocos, Permutações circulares, Triângulo de Pascal, Binômio de Newton. Probabilidades: A Teoria das Probabilidades, Probabilidade Condicional, Regra da Multiplicação e Probabilidade Total, Independência de Eventos. Distribuição de Bernoulli, Distribuição Geométrica, Distribuição Binomial, Distribuição de Poisson, Distribuição Normal. Testes de hipóteses: Teste T e teste Z. (para uma população, para dados pareados e para dados independentes). ANOVA. Erros. Intervalo de confiança. Softwares estatísticos.</p>
<b>Bibliografia básica</b>	<p>MEYER Paul L. Probabilidade: aplicações à estatística, Rio de Janeiro, 1978.</p> <p>CRESPO, A. A. Estatística fácil. São Paulo: Saraiva, 1994. HAZZAN, S. Fundamentos da matemática elementar. São Paulo: Atual, 1993.</p> <p>LEVIN, J. Estatística aplicada a ciências humanas. São Paulo: Harbra, 1987.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>MORETTIN, L. G. Estatística básica: probabilidade. São Paulo: Makro</p> <p>BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Estatística aplicada à educação. Brasília: UNB, 2009. (Curso Técnico de Formação para os Funcionários da Educação).</p> <p>HAZZAN, Samuel. Fundamentos de matemática elementar: combinatória e probabilidade. 7.ed. São Paulo: Atual, volume 5, 2004.</p> <p>LOPES, Paulo Afonso. Probabilidade e estatística. Rio de Janeiro: R. &amp; Affonso, 1999. MORETTIN, P. A. Estatística básica. 6.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.</p> <p>PINHEIRO, João I. D. [et al.]. Estatística básica: a arte de trabalhar com dados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.</p>

**Desenho Técnico**

**Carga horária: 67h**





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

<b>Ementa</b>	Introdução ao Desenho Técnico. Princípios do desenho técnico para execução e interpretação de plantas. Leitura, normas e técnicas do desenho. Caligrafia Técnica. Escalas. Simbologia. Desenhos em 2D com utilização de software CAD. Modelos de projetos simples para confecção de mapas de riscos.
<b>Bibliografia Básica</b>	MICELI, Maria Teresa; FERREIRA, Patrícia. Desenho Técnico Básico. 4 ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010. 144 p.  SILVA, Julio Cesar et. al. Manual técnico mecânico. Florianópolis: Editora da UFSC. 2009. 113 p.  SILVA, Arlindo et al. Desenho Técnico Moderno. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 475 p.
<b>Bibliografia Complementar</b>	BALDAM, R. L.; COSTA, L. AutoCAD 2011: Utilizando Totalmente. São Paulo: Érica, 2011. 544 p. ISBN 9788536502816.  CRUZ, Michele David da. Autodesk Inventor 11: guia prático para projetos mecânicos 3D. 2. ed. São Paulo, SP: Érica, 2008. 422 p. ISBN 9788536501420 (broch.).  CRUZ, Michele David da. Desenho técnico para mecânica: conceitos, leitura e interpretação. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. 158 p. ISBN 9788536503202.  FRENCH, T. E. Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica. 8.ed. – São Paulo: Globo, 2005. 1093 p.  MONTENEGRO, G. A. Desenho Arquitetônico. 4 ed. rev. e atual. São Paulo, SP: Blucher, 2001. 167 p.

<b>Higiene do Trabalho</b>	<b>Carga horária: 67h</b>
<b>Ementa</b>	Introdução a higiene do trabalho; Avaliação e controle de agentes ambientais; Agentes físicos: temperaturas extremas, ruído, pressões anormais, radiações não-ionizantes, ionizantes, vibrações, iluminação. Normas NHO Fundacentro; Insalubridade, Periculosidade, NR 15 e 16;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>Técnicas e uso de equipamentos. ACGIH e NIOSH. Agentes químicos: gases, vapores orgânicos e inorgânicos, névoas, neblinas, aerodispersóides, poeiras, fumos, fumaça metálica. Agentes biológicos: vírus, bactérias, fungos, entre outros. Limites de tolerância. Legislação Ambiental Aplicada. Política Nacional do Meio Ambiente. Administração e Planejamento Ambiental. Diretrizes Internacionais de Meio Ambiente. Resíduos industriais, NR 25.</p>
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>MATTOS, Ubirajara, A. e MÁSCULO, Francisco S. (orgs). <b>Higiene e Segurança do Trabalho</b>. Elsevier/ABEPRO, Rio de Janeiro:2011;</p> <p>FUNDACENTRO. <b>Introdução a Higiene Ocupacional</b>. São Paulo: Fundacentro;</p> <p>SALIBA, Tuffi Messias. <b>Curso Básico de Segurança e Higiene Ocupacional</b> - 4ª Ed. Editora: Ltr, 2011.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>Brevigliero, Ezio. <b>Higiene Ocupacional: agentes biológicos, químicos e físicos</b>. Senac, 2006.</p> <p><b>CURSO de gestão ambiental</b>. São Paulo, SP: Manole, 2004. xx, 1045 p. (Coleção ambiental; ISBN 8520420559.</p> <p>SALIBA, Tuffi Messias. <b>Manual prático de avaliação e controle do ruído: PPRA</b>. 6. ed. São Paulo, SP: LTr, 2011. 136 p.; ISBN 9788536119335.</p> <p>SALIBA, Tuffi Messias. <b>Manual prático de avaliação e controle de poeira e outros particulados - PPRA</b>. 4. ed. São Paulo: LTr, 2010. 112 p.; ISBN 9788563120461.</p> <p>CORREA, Marcia Angelim Chaves; SALIBA, Tuffi Messias. <b>Manual prático de avaliação e controle de gases e vapores: PPRA</b>. 4 .ed. São Paulo: LTr, 2012. 143 p.; ISBN 9788536120485.</p>

**Ergonomia**

**Carga horária: 67 h**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

<b>Ementa</b>	Introdução a Ergonomia. Ergonomia Física. Ergonomia Cognitiva. Ergonomia Organizacional. Antropometria. NR 17. Análise Ergonômica do Trabalho (AET). Ergonomia da correção.
<b>Bibliografia Básica</b>	Falzon, Pierre. <b>Ergonomia</b> /tradução Laerte Idal Sznelwar. São Paulo: Blucher: 2007  IIDA, Itiro. <b>Ergonomia projeto e produção</b> . 2a. ed revista e ampliada. São Paulo: Blucher, 2005  GUÉRIN, François et al. <b>Compreender o trabalho para transformá-lo: a prática da ergonomia</b> . São Paulo: Fundação Carlos Alberto Vanzolini: E. Blücher, 2001. xviii, 200 p. ISBN 9788521202974.
<b>Bibliografia Complementar</b>	DUL, Jan; WEERDMEESTER, Bernard. <b>Ergonomia prática</b> . 3. ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: E. Blücher, 2012. 163 p. ISBN 9788521206422.  Clot, Yves. <b>A Função Psicológica do Trabalho</b> . Petrópolis, RJ: Insular, 2006.  COUTO, Hudson de Araújo. <b>Índice TOR-TOM: 25 aplicações práticas na análise ergonômica, na avaliação do risco ergonômico, na prescrição de ações corretivas e no gerenciamento da produtividade segura</b> . 2. ed. Belo Horizonte: Ergo Editora, 2012. 359 p. ISBN 9788599759110.  CYBIS, Walter; BETIOL, Adriana Holtz; FAUST, Richard. <b>Ergonomia e usabilidade: conhecimentos, métodos e aplicações</b> . 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Novatec, 2010. 422 p. ISBN 9788575222324.  COUTO, Hudson de Araújo; NICOLETTI, Sérgio José; LECH, Osvandré. <b>Gerenciando a LER e os DORT nos tempos atuais</b> . Belo Horizonte: Ergo Editora, 2007. 492 p.

<b>Gestão Ambiental</b>	<b>Carga horária: 67h</b>
<b>Ementa</b>	Funções inorgânicas e principais compostos químicos causadores de impactos ambientais. Características e aproveitamento dos Recursos Naturais; Principais impactos causados pelo ser humano no ambiente; Recursos Hídricos: Ciclo da água e uso dos recursos hídricos.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>Normativas CONAMA. Tratamento de efluentes; Atmosfera: Composição e características. Poluição atmosférica: Efeito estufa Danos a camada de ozônio; Resíduos sólidos: Características e forma de disposição final (aterro sanitário x aterro controlado). Legislação referente à resíduos sólidos; Fontes energéticas: características, aproveitamento e impacto ambiental.</p>
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>BEGON, M.; TOWNSEND, C. A., HARPER, J. L.. <b>Ecologia: de Indivíduos a Ecossistemas</b>. 4ª Edição, 2003. 752p.</p> <p>FELTRE,R. <b>Química Geral</b>, Editora Moderna-Didáticos, Vol. 1, 6º Ed. 2004.</p> <p>GOLDEMBERG, J.; VILLANUEVA, L.D. <b>Energia Meio Ambiente e Desenvolvimento</b>. S.Paulo: Edusp, 2003</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>ANJOS, M.B. <b>Educação Ambiental e Interdisciplinaridade: Reflexões Contemporâneas</b>. São Paulo: Libra Três, 2008.</p> <p>BARBIERI, J.C., SIMANTOB, M.A. <b>Organizações Inovadoras Sustentáveis</b>. S.Paulo: Atlas. 2007.</p> <p>RICKLEFS, R. E. <b>Economia de Natureza</b>, 6.ed. Guanabara Koogan, 2010.</p> <p>ROCHA, J.R., ORSA, A.H.; CARDOSO, A.A. <b>Introdução à Química Ambiental</b>. 2.ed. Porto Alegre: Bookman2, 2009.</p> <p>TACHIZAWA, T. <b>Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa. Estratégias de Negócios focadas na realidade Brasileira</b>. São Paulo: Atlas. 2 ed. 2004.</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

### 17.3 EMENTÁRIO 3º ANO

<b>Artes III</b>	<b>Carga horária: 67 h</b>
<b>Ementa</b>	Questões e conceitos da Arte Contemporânea: Apropriação de objetos e imagens; Arte efêmera; Artiarte; proposição e participação; Arte conceitual; Hibridismo. Dadaísmo: Marcel Duchamp e os <i>ready mades</i> . Arte Contemporânea no Brasil. Linguagens contemporâneas nas artes visuais: intervenção artística; videoarte; performance; <i>happening</i> ; instalação, vídeo instalação; <i>Land Art</i> . Temas da Arte Contemporânea: Tempo e Memória; Narrativas Enviesadas; Espaço e Lugar; Da Política às Micropolíticas. O corpo e as artes visuais: Corpo e Identidade como tema da Arte Contemporânea; <i>Body Art</i> . A imagem do negro na arte brasileira.
<b>Bibliografia Básica</b>	CANTON, Katia. <b>Do moderno ao contemporâneo</b> . São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009.  COOK, Richard; FARTHING, Stephen. <b>Tudo sobre arte</b> . Rio de Janeiro: Sextante, 2011.  UTUARI, Solange [et al.]. <b>Por toda parte</b> . São Paulo: FTD, 2014.
<b>Bibliografia Complementar</b>	CANTON, Katia. <b>Corpo, Identidade e Erotismo</b> . São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009.  CANTON, Katia. <b>Narrativas enviesadas</b> . São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009.  CANTON, Katia. <b>Tempo e Memória</b> . São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009. CANTON, Katia. <b>Da Política às Micropolíticas</b> . São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009.  CANTON, Katia. <b>Espaço e Lugar</b> . São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

<b>Educação Física III</b>	<b>Carga horária: 67 horas</b>
<b>Ementa</b>	<p>Fisiologia Humana: transferência de energia; contração muscular, fisiologia dos sistemas circulatório e respiratório; alterações durante o exercício; adaptações orgânicas decorrentes do treinamento; Processos de envelhecimento, respeito e valorização do idoso.</p> <p>Esportes coletivos de invasão: jogadas pré-determinadas e arbitragem.</p> <p>Esportes de rede/parede: técnica e tática individual e em dupla; vôlei: sistema 5x1, sistema de defesa em quadrado e por correspondente; coberturas de ataque e bloqueio.</p> <p>Ginástica e dança: corrida; ginástica localizada e musculação; flamenco; danças de salão; montagem de coreografias.</p>
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>CORREIA, W. R. Educação Física no Ensino Médio: Questões Impertinentes. Várzea Paulista: Editora Fontoura, 2011.</p> <p>DARIDO, S. C. Educação Física Escolar: Compartilhando Experiências. São Paulo: Phorte, 2011.</p> <p>MATTOS, M. G.; NEIRA, M. G. Educação Física na adolescência: construindo o conhecimento na escola. São Paulo: Phorte, 2008.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>APPOLINÁRIO, Patrícia P.; NASCIMENTO, Amanda J. P. Nutrição no esporte. São Paulo: Martinari, 2016.</p> <p>KENNEY, Larry W.; WILMORE, Jack H.; COSTILL, David L. Fisiologia do esporte e do exercício. 5.ed. Barueri/SP: Manole, 2013.</p> <p>KRAEMER, Willian J.; FLECK, Steven J. Fisiologia do exercício: teoria e prática. São Paulo; Guanabara Koogan, 2013.</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>McARDLE, Willian; KATCH, Franck; KATCH, Victor. <i>Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano</i>. 7.ed. São Paulo, Guanabara Koogan, 2011.</p> <p>POWERS, Scott K.; HOWLEY, Edward T. <i>Fisiologia do exercício; teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho</i>. 8.ed. Barueri/SP: Manole, 2014.</p>
<b>Língua Inglesa III</b>	<b>Carga horária: 33h</b>
<b>Ementa</b>	<p>Desenvolvimento das habilidades receptivas (leitura – <i>reading</i>; e compreensão auditiva – <i>listening</i>), bem como das habilidades produtivas (oralidades – <i>speaking</i>; e produção textual – <i>writing</i>). Gramática: pronomes relativos, <i>past modals</i>, <i>if clauses</i> (<i>first, second, third, conditionals</i>), voz passiva, <i>reported speech</i>. Revisão das estratégias de leitura e escrita. Tipologia e gêneros textuais: textos técnicos (manuais, artigos, etc), chats, e-mail, narrativas, descrições, entrevistas, resenhas, textos publicitários, reportagens, receita, entre outros.</p>
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>PRESCHER, A. <b>Simplified Grammar</b>. São Paulo: Richmond Publishing, 2008.</p> <p>SCHUMACHER, Cristina A. <b>Gramática de inglês para brasileiros</b>. Rio de Janeiro: EPU, 2015.</p> <p>SOUZA, Adriana Grade Fiori, et. al. <b>Leitura em Língua Inglesa – uma abordagem instrumental</b>. 2ª ed. atualizada. São Paulo: Disal, 2005.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>DAVIES, Ben Parry. <b>Inglês em 50 aulas: o guia definitivo para você aprender inglês</b>. Rio de Janeiro: EPU, 2015.</p> <p>IGREJA, José Roberto A. <b>Inglês fluente em 30 lições</b>. Baureri:São Paulo, 2012.</p> <p>LIMA, Denilson de. <b>Gramática da língua inglesa: a gramática do inglês na ponta da língua</b>. Rio de Janeiro: EPU, 2015.</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>McCARTHY, Michael; O'DELL, Felicity. <b>English Vocabulary in use - Elementary</b>. Cambridge University Press, 2010.</p> <p>MURPHY, Raymond. <b>Essential Grammar in Use</b>. 3rd Edition. Cambridge University Press, 2007.</p>
--	--

<b>Língua Espanhola III</b>	<b>Carga horária: 33 h</b>
<b>Ementa</b>	Compreensão e expressão orais e escritas de diferentes gêneros textuais (verbais, não verbais e audiovisuais); Reflexões e diálogos sobre diversos temas particulares do mundo hispânico; Autores e obras emblemáticos da literatura produzida em língua espanhola: leitura e análise; Formas de expressar opiniões sobre assuntos diversos; Modos de expressar desejos e dúvidas; Conjunções e suas relações de sentido; Verbos de cambio; Imperativo afirmativo e negativo; Maneiras de dar ordens e fazer pedidos; Formas de fazer proibições e de dar conselhos; Formas de expressar hipóteses e possibilidades; Autores e obras importantes da literatura produzida em espanhol; Cultura dos povos hispânicos. Expressões idiomáticas; Tradução e compreensão de textos técnicos; Produção de resumos e resenhas; Resoluções de questões do ENEM.
<b>Bibliografia básica</b>	<p>MARTINS, Manoel Dias; PACHECO, Maria Cristina G. <b>Encuentros: espanhol para o ensino médio</b>. São Paulo: IBEP, 2006. (Curso Completo) ISBN 9788534219716</p> <p>MENÓN, Lorena; MELONE, Enrique. <b>Tiempo español: lengua y cultura</b>. 2. ed. São Paulo: Atual, 2011. 9788535714333</p> <p>MILANI, E. M. <b>Nuevo Listo: español a través de textos</b>. 2 ed. São Paulo, Santillana/Moderna, 2012.</p>
<b>Bibliografia complementar</b>	<p>BRUNO, F. C.; MENDONZA, M. A. <b>Hacia el español</b>. São Paulo: Saraiva, 1998.</p> <p>FANJUL, A. <b>Gramática de español paso a paso</b>. São Paulo: Moderna, 2005.</p>





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>MARTIN, I. R. <b>Síntesis: curso de lengua española</b>: volumen único. São Paulo: Ática, 2014. ISBN 9788508166701</p> <p>ROMANOS, H.; CARVALHO, J. P. <b>Espanhol Expansi3n</b>. Ensino Médio. Volume único. São Paulo: FTD, 2004.</p> <p>UNIVERSIDADE DE ALCALÁ DE HENARES. <b>Señas: Dicionario para la enseñanza de la lengua española para brasileños</b>. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2013. ISBN 9788578277611.</p>
--	--

<b>Língua Portuguesa III</b>	<b>Carga horária: 67 h</b>
<b>Ementa</b>	Leitura, interpretação e produção textual: dissertação argumentativa. Revisão da gramática aplicada ao texto oral e escrito: sintaxe, concordância nominal e verbal; regência nominal e verbal; crase. Pontuação. A literatura produzida no Século XX: Pré-modernismo, Modernismo, Romance de 30, A Poesia de 45, Tropicália, Período Contemporâneo. Gêneros textuais acadêmicos: relatório técnico e Trabalho de Conclusão de Curso.
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>AMARAL, Emília; et. al. <b>Novas Palavras: Literatura, Gramática, Redação e Leitura</b>. Vol. 1, 2 ,3. São Paulo: FTD, 2013.</p> <p>CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. A. C. <b>Português: linguagens: literatura, produção de texto, gramática e interpretação de texto</b>. 9 ed. Ensino Médio. São Paulo: Saraiva, 2013. Volumes 1,2 e 3.</p> <p>NICOLA, J. <b>Língua, Literatura e Produção de Textos</b> – Vol. 1,2,3. São Paulo: Scipione, 2011.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>BECHARA, E. <b>Gramática Escolar da Língua Portuguesa</b>. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.</p> <p>CEREJA, W. R.; CLETO, C.; MAGALHÃES, T. A. C. <b>Conecte: interpretação de texto</b>. Ensino Médio. São Paulo: Atual, 2011.</p> <p>FARACO, C. E. <b>Literatura brasileira</b>. São Paulo: Ática, 1999.</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>MAIA, João Domingues. <b>Português</b>. V. Único. 2 ed. São Paulo: Ática, 2005.</p> <p>INSTITUTO ANTÔNIO HOUAISS. <b>Escrevendo pela nova ortografia: como usar regras do novo acordo ortográfico da Língua Portuguesa</b>. 3. ed. Rio de Janeiro: Publifolha, 2009.</p>
--	---

<b>Filosofia III</b>	<b>Carga horária: 33 h</b>
<b>Ementa</b>	<i>Conhecimento</i> - Concepção clássica de conhecimento; As teorias do conhecimento na atualidade; conhecimento e linguagem. <i>Ciência</i> – Ciência e senso comum; Ciência e Filosofia; Ciência e Política; introdução ao método científico; Teorias da Ciência - verificacionismo, falsificacionismo, paradigmas científicos; Ciência e Tecnologia; A Ética na prática científica.
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>ARANHA, Maria Lúcia &amp; MARTINS, Maria Helena. <b>Filosofando – introdução à filosofia</b>, São Paulo: Moderna, 2009.</p> <p>CHAUÍ, Marilena. <b>Convite à Filosofia</b>, São Paulo: Ática, 2012.</p> <p>FEITOSA, Charles. <b>Explicando a filosofia com a arte</b>. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>BLACKBURN, S. <b>Dicionário Oxford de Filosofia</b>. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.</p> <p>DUARTE, Rodrigo (org.). <b>O Belo Autônomo: textos clássicos de estética</b>. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.</p> <p>FIGUEIREDO, Vinícius de (org.). <b>Filosofia: temas e percursos</b>. 1ª edição, São Paulo: Berlendis &amp; Vertecchia, 2013.</p> <p>DUSEK, Val. <b>Filosofia da Tecnologia</b>. São Paulo: Loyola, 2009.</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	CHALMERS, Alan. <b>O que é ciência, afinal?</b> . São Paulo: Brasiliense, 2011.
--	---

<b>Geografia III</b>	<b>Carga Horária: 67h</b>
<b>Ementa</b>	<p><b>As categorias de análise do espaço geográfico:</b> forma, função, estrutura e processo.</p> <p><b>O Espaço Rural e a Produção Agropecuária:</b> organização da produção agropecuária mundial; a agropecuária no Brasil; os rumos do agronegócio brasileiro.</p> <p><b>Mundo contemporâneo: economia geopolítica e sociedade:</b> processo de desenvolvimento do capitalismo, a globalização e seus principais fluxos, desenvolvimento humano, conflitos armados no mundo.</p> <p><b>Industrialização e comércio internacional:</b> a geografia das indústrias, as transformações industriais do mundo, o comércio internacional.</p> <p><b>Transportes:</b> ampliação das fronteiras e aproximação dos povos.</p>
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>BERNARDI, Alberto Carlos de Campos et al (Ed.). <b>Agricultura de Precisão:</b> Resultados de Novo Olhar. Brasília: Embrapa, 2014. 600 p. Disponível em: &lt;<a href="https://www.embrapa.br/instrumentacao/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1002959/agricultura-de-precisao-resultados-de-um-novo-olhar">https://www.embrapa.br/instrumentacao/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1002959/agricultura-de-precisao-resultados-de-um-novo-olhar</a>&gt;. Acesso em: 03 out. 2016.</p> <p>BONIFACE, Pascal. <b>Compreender o mundo.</b> São Paulo: Ed. Senac São Paulo, 2011.</p> <p>GERAB, Willian Jorge; ROSSI, Waldemar. <b>Indústria e trabalho no Brasil: limites e desafios.</b> 8ª Ed. São Paulo: Atual, 2003.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>BACHA, Edmar; BOLLE Monica Baumgarten de. <b>O Futuro da Indústria no Brasil - Desindustrialização em Debate.</b> Civilização Brasileira, 2013.</p> <p>PEREIRA, Vicente de Britto. <b>Transportes, história, crises e caminhos.</b> Rio de Janeiro: 1ª Ed. Civilização Brasileira, 2015.</p> <p>SANTOS, Milton. <b>Por uma outra globalização: do pensamento único a consciência universal.</b> Rio de Janeiro, 2000.</p> <p>SOJA, Edward. <b>Geografias pós-modernas. A reafirmação do espaço na teoria social crítica.</b> Rio de Janeiro: Zahar, 1993.</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>PEREIRA, Vicente de Britto. <b>Transportes, história, crises e caminhos</b>. Rio de Janeiro: 1ª Ed. Civilização Brasileira, 2015.</p> <p>TOURAINÉ, Alain. Após a crise: a decomposição da vida social e o surgimento de atores não sociais. Rio de Janeiro: 1ª Ed., Editora Vozes, 2011.</p>
--	---

<b>História III</b>	<b>Carga horária: 33 h</b>
<b>Ementa</b>	<p><b>Eixo temático: Trabalho e propriedade.</b></p> <p><u>Trabalho nas sociedades pré-industriais</u>: Escravidão na Antiguidade; Escravidão na modernidade; Escravidão e pós-abolição no Brasil; Imigração no Brasil; Reformas urbanas.</p> <p><u>Trabalho, tecnologia e a sociedade capitalista</u>: Revolução Russa; Guerra Fria.</p> <p><u>Terra, propriedade e conflitos</u>: Propriedade privada e coletiva; Função social da terra; Terra e propriedade na Antiguidade e na Idade Média; Terra e propriedade no Brasil; Movimentos sociais camponeses.</p>
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>HOBSBAWM, E. <b>A era do capital</b>: 1848-1875. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.</p> <p>CHALHOUB, S. <b>Trabalho, lar e botequim</b>: o cotidiano dos trabalhadores no Rio de Janeiro da belle époque. São Paulo: Brasiliense, 1986.</p> <p>SCHWARCZ, L. M.; REIS, L. V. S. <b>Negras imagens</b>: ensaios sobre cultura e escravidão no Brasil. São Paulo: EDUSP, Estação Ciência, 1996.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>ESPIG, M. J.; MACHADO, P. P. <b>A Guerra Santa revisitada</b>: novos estudos sobre o movimento do contestado. Florianópolis: Ed. UFSC, 2008.</p> <p>PINSKY, J. <b>100 textos de história antiga</b>. São Paulo: Contexto, 2006.</p> <p>DIENER, P.; COSTA, M. F. G. <b>A América de Rugendas</b>: obras e documentos. São Paulo: Estação Liberdade: Kosmos, 1999.</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>CAMPOS, R. C. B. <b>Debret</b>: cenas de uma sociedade escravista. São Paulo: Atual, 2007.</p> <p>CHALHOUB, S. <b>Cidade febril</b>: cortiços e epidemias na Corte imperial. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.</p>
--	--

<b>Sociologia III</b>	<b>Carga horária: 67 h</b>
Ementa	<p><b>Pensando a sociedade</b>: o capitalismo e a formação do pensamento clássico. Émile Durkheim; Max Weber; Karl Marx; Sociologia: aspectos estruturais e conjuturais. <b>O mundo do trabalho</b>: o trabalho em Durkheim, Weber e Marx; força de trabalho e alienação; taylorismo e fordismo; toyotismo e fordismo; toyotismo e neoliberalismo; novas modelidades de trabalho. <b>Classe social e estratificação social</b>: a divisão sociedade em Durkheim; grupos profissionais ou funcionais; estratificação social em Weber; classe, estamento e partido; as classes sociais em Marx; as classes e os estratos sociais no século XXI; a dinâmica das classes sociais médias: ocupação profissional e renda. <b>Sociologia brasileira</b>: interpretação do Brasil; a geração de 1930; a escravidão e a questão racial; subdesenvolvimento e dependência econômica; precarização do trabalho no Brasil contemporâneo. <b>Temas contemporâneos da Sociologia</b>: tempos de mudança; a revolução informacional; valorização e financeirização do capital; modernidade e pós-modernidade; as sociologias de Bourdieu, Giddens e de Habermas.</p>
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>GIDDENS, Anthony. <b>Sociologia</b>. 4 ed. Porto Alegre: Artemed, 2005.</p> <p>MACHADO, I. J de R.; AMORIM, H.; BARROS, C. R. de. <b>Sociologia Hoje</b>. São Paulo: Ática, 2013*</p> <p>GEERTZ, Clifford. <b>Interpretação das culturas</b>. Rio de Janeiro: LCT, 2012.</p> <p>*Bibliografia do PNL D renovada a cada três anos.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>DAMATTA, R. <b>O que é o Brasil?</b> Rio de Janeiro: Rocco, 2004.</p> <p>DURKHEIM, Émile. <b>O suicídio</b>: um estudo sociológico. 14 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999..</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>GIDDENS, Anthony. <b>As consequências da modernidade</b>. São Paulo: Editora Unesp, 1991.</p> <p>HALL, S. A. <b>identidade cultural na pós-modernidade</b>. 7. ed., Rio de Janeiro: DP &amp; A, 2002.</p> <p>KUPSTAS, Marcia (org.). <b>Trabalho em debate</b>. Ed. Moderna, 1998.</p> <p>MARX, K. e ENGELS, F. <b>O manifesto Comunista</b>. Penguin Companhia, 2012.</p> <p>SETTON, M. da Graça. Os conceitos de <i>habitus</i> e capital cultural: uma leitura contemporânea. <b>Revista Brasileira de Educação</b>, São Paulo, nº 20, Maio/Jun/Jul/Ago, pp. 60-70, 2002.</p>
--	---

<b>Biologia III</b>	<b>Carga horária: 67h</b>
<b>Ementa</b>	Reprodução e desenvolvimento embrionário animal. Histologia: estrutura e função dos tecidos animais. Genética. Origem da vida: Formação do planeta Terra. Características da atmosfera primitiva; Origem e características dos primeiros seres vivos. Evolução: Processos evolutivos, genética de populações e especiação. Evolução humana.
<b>Bibliografia Básica</b>	FREEMAN, S.; HERRON, J.C. <i>Análise Evolutiva</i> . 4ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2009. JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. <i>Histologia Básica</i> . 12ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. MOORE, K.L.; PERSAUD, T.V.N.. <i>Embriologia Básica</i> . 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
<b>Bibliografia Complementar</b>	DARWIN, C. <i>A Origem das Espécies</i> . 5ª edição. Belo Horizonte: Itatiaia, 2012. DAWKINS, R. <i>A Grande História da Evolução: Na trilha dos nossos ancestrais</i> . 1ª Edição. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>FARA, P. Uma Breve História da Ciência. 1a edição. Curitiba: Fundamento, 2014.</p> <p>GOULD, S.J.; Darwin e os Grandes Enigmas da Vida. 2a edição. São Paulo: Martins Fontes, 1999.</p> <p>RIDLEY, M. Evolução. 3a. edição. Porto Alegre: Artmed, 2006.</p>
--	--

<b>Física III</b>	<b>Carga horária: 33h</b>
<b>Ementa</b>	Eletrostática: Carga Elétrica, Campo Elétrico, Potencial Elétrico e Capacitância Elétrica. Eletrodinâmica: Corrente e Resistência Elétrica. Multímetro. Magnetismo e Eletromagnetismo.
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>GASPAR, A. Física 3. São Paulo: Ed. Ática, 2013.</p> <p>DOCA, R. H.; BÔAS N. V. e BISCUOLA, G. J. FÍSICA - Ensino Médio - Volume 3. São paulo: Ed. Saraiva, 2013.</p> <p>FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antonio de Toledo; FOGO, Ronaldo. Física básica. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. 720 p. ISBN 9788535711868.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>REF - Leituras de Física (Livro do Aluno - disponível on line).</p> <p>FERRARO, Nicolau G.; TORRES, Carlos M.; PENTEADO, Paulo C.; Física – Volume Único. São Paulo: Ed. Moderna, 2012.</p> <p>HEWITT, Paul G. Física conceitual. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. 743 p.</p> <p>REF - Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. Eletromagnetismo Vol. 3. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2005.</p> <p>WALKER, Jearl. O Circo Voador da Física. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. ISBN 9788521616092.</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

<b>Química III</b>	Carga horária: 67 h
<b>Ementa</b>	<p>Soluções: Conceito de soluções, classificação, solubilidade e curvas de solubilidade. Aspectos quantitativo das soluções (concentração de soluções, mistura de soluções com e sem reação química).</p> <p>Propriedades Coligativas: Pressão de Vapor, diagrama de fases. Efeitos coligativos e a adição soluto não volátil nos efeitos coligativos (tonoscopia, ebulioscopia, crioscopia). Cinética Química: Velocidade média de uma reação. Teoria das colisões e energia de ativação. Fatores que modificam a velocidade de uma reação. Lei da velocidade.</p> <p>Equilíbrio Químico: Conceito de equilíbrio químico. Grau de equilíbrio. Constante de equilíbrio (concentração e pressão). Deslocamento do equilíbrio. Equilíbrio Iônico: Constante de ionização de ácidos e bases. Grau de ionização e força de um ácido e base. Auto ionização da água. pH e pOH. Indicadores ácido e bases. Hidrólise Salina. Solubilidade. Produto de solubilidade. Eletroquímica. Processos com transferência de elétrons. Número de oxidação. Conceito de óxido-redução. Balanceamento por oxirredução. Reações espontâneas de oxirredução. Pilhas. Potencial padrão de oxidação e redução de um elemento. Cálculo da diferença de potencial numa pilha. Eletrólise e galvanização. Aspectos quantitativos da eletroquímica e estequiometria da eletrólise (lei de coulomb).</p> <p>Radioatividade. Partículas e a radiação (emissões alfa, beta e gama). Cinética das emissões radioativas. Transmutação nuclear. Fissão e fusão nuclear.</p>
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>REIS, Martha, Projeto Múltiplo Química, Volume 2. Editora Ática, 2014* .</p> <p>FELTRE, Ricardo, Química, Química Geral, Vol. 2, Editora Moderna-Didáticos, 2008* .</p> <p>TITO E CANTO, Química, Físico-Química – Na abordagem do cotidiano – Vol.2, 4ª Edição, Editora Moderna, 2006* .</p> <p>* Bibliografia renovada a cada três anos</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>VANIN, J. A. <b>Alquimistas e químicos</b>: o passado, o presente e o futuro. São Paulo: Moderna, 1994.</p>





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. <b>Química na Abordagem do Cotidiano</b> – Volume 1 – Química Geral e Inorgânica. São Paulo: Ed. Moderna, 2003.</p> <p>SANTOS, W. L. P.; MÓL, G. S. (coords.) <i>et al.</i> <b>Química e sociedade: modelo de partículas e poluição atmosférica.</b> Módulo 2, ensino médio, suplementado com o Guia do Professor. São Paulo: Nova Geração, 2005.</p> <p>SANTOS, W. L. P.; MÓL, G. S. (coords.) <i>et al.</i> <b>Química e sociedade.</b> Vol. único, ensino médio, suplementado com o Guia do Professor. São Paulo: Nova Geração, 2005.</p> <p>SANTOS, W. L. P.; SCHNETZLER, R. P. <b>Educação em química: compromisso com a cidadania.</b> Ijuí: Editora Unijuí, 1997.</p>
--	--

<b>Matemática III</b>	<b>Carga horária: 67h</b>
<b>Ementa</b>	Geometria espacial e de posição: poliedros, prismas e pirâmides, cilindro, cone e esfera. Geometria analítica: ponto, reta e circunferência. Polinômios. Números complexos.
<b>Bibliografia básica</b>	DANTE, L. R. <b>Matemática, volume único.</b> São Paulo: Ática, 2012. DANTE, L. R. <b>Matemática: contexto &amp; aplicações.</b> Volume 3 - 2.ed. - São Paulo: Ática, 2013*. STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. <b>Geometria analítica.</b> 2. ed. São Paulo, SP: Pearson Education, 1987. Reimpressão out. 2012. * Bibliografia renovada a cada três anos
<b>Bibliografia complementar</b>	GIOVANNI, J.R., BONJORNO, J.R.. <b>Matemática Completa - terceira série ensino médio.</b> 2.ed. renov. São paulo, FTD, 2005*. IEZZI, G.; <i>et al.</i> <b>Matemática: Ciência e aplicações, volume 3: Ensino médio.</b> São Paulo: Saraiva, 2013*. REIS, Genésio Lima dos; SILVA, Valdir Vilmar da. <b>Geometria analítica.</b> 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>SANTOS, Fabiano José dos; FERREIRA, Silvimar Fábio. <b>Geometria analítica</b>. Porto Alegre: Bookman, 2009.</p> <p>WINTERLE, Paulo. <b>Vetores e geometria analítica</b>. São Paulo: Makron Books, 2000.</p> <p>* Bibliografia renovada a cada três anos</p>
--	--

<b>Saúde do Trabalhador</b>	<b>Carga horária: 67h</b>
<b>Ementa</b>	Noções básicas de Anatomia e Fisiologia Humana. Fisiologia do Trabalho. Doenças ocupacionais. Epidemiologia geral. Toxicologia. Recuperação do acidentado: reabilitação profissional. Estudo e interpretação da NR-07 - PCMSO: Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional. Normas de Biossegurança.
<b>Bibliografia Básica</b>	<p>MENDES, René. <b>Patologia do Trabalho</b>. 3a ed. São Paulo: Atheneu, 2013</p> <p>BRASIL. <b>Normas Regulamentadoras</b>. Ministério do Trabalho e do Emprego. (disponível <i>on line</i>)</p> <p>RAMAZZINI, Bernardino. <b>As doenças dos trabalhadores</b>. 4. ed. São Paulo: FUNDACENTRO, 2016.</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p>BLEY, Juliana Zilli. <b>Comportamento seguro: a psicologia da segurança no trabalho e a educação para a prevenção de doenças e acidentes</b>. 2. ed. Curitiba: Sol, 2007. 155 p. ISBN 8589484092.</p> <p>Kawamoto, Emilia Emi. <b>Acidente: como socorrer e prevenir</b>. São Paulo : EPU, 2002. ISBN : 9788512127101</p> <p>Oga, Sizi. <b>Fundamentos de toxicologia</b>. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2008</p> <p>Glina, DMR; Rocha, LE. <b>Saúde mental no trabalho: da teoria a prática</b>: Roca</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	Hirata, MH. <b>Manual de Biossegurança</b> . 2a ed. (rev. e ampl.): Manole
<b>Gerenciamento e Comunicação</b>	<b>Carga horária: 67h</b>
<b>Ementa</b>	Noções Gerais da Administração, definição e visão geral. Liderança. Funções Administrativas: Planejamento, organização, direção e controle. Estruturas Organizacionais: conceitos e tipos de organograma, estrutura formal e informal, tipos de departamentalização. Gestão de pessoas. Elementos da comunicação, tipo e funções de comunicação. Comunicação e relacionamento humano e profissional. Técnicas de organização de grupo. Desenvolvimento de campanhas e técnicas de treinamento.
<b>Bibliografia Básica</b>	COELHO, Fabio Ulhoa. <b>Manual de direito comercial: direito de empresa</b> . 25ªed. São Paulo: Saraiva, 2013.  PEASE, Bárbara. <b>A Linguagem Corporal No Trabalho – Como Causar Uma Boa Impressão e Se Destacar na Carreira</b> . Editora: Sextante / Gmt  CHIAVENATO, Idalberto. <b>Gestão de Pessoas - 3ª Ed. Editora: Campus, 2009.</b>
<b>Bibliografia Complementar</b>	FALCONI, Vicente. <b>Tqc - Controle da Qualidade Total</b> . Editora: Indg Tecnologia e Serviços Ltda.  CHIAVENATO, Idalberto . <b>Introdução À Teoria Geral da Administração - 8ª Ed.</b> 2011. Editora: Campus  LACOMBE, Francisco. <b>Teoria Geral Administração</b> . Editora: Saraiva.  DESSLER, Gary. <b>Administração de Recursos Humanos</b> . 3º Ed. Ed. Pearson.  KOTLER, Philip; KELLER, Kevin L. <b>Marketing Essencial</b> . Ed. Pearson.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

<b>Legislação e Sociologia do Trabalho</b>	<b>Carga horária: 100 h</b>
<b>Ementa</b>	Segurança do Trabalho. Conceito. Hierarquia das leis. Normas pertinentes à segurança do trabalho (Convenções da OIT, CF/88, CLT e regulamentos). Medidas preventivas de segurança no trabalho. Condições de segurança no trabalho. Órgãos de segurança e medicina do trabalho nas empresas. Acidentes do Trabalho. Seguro. Proteção do trabalho da criança, do adolescente e da mulher. Assédio moral. Aspectos jurídicos formais da atuação na proteção da saúde e segurança do trabalhador: pareceres, laudos técnicos e perícias. Responsabilidades na atuação do profissional em segurança do trabalho. Seguridade e previdência e social: histórico, noções e conceitos. Benefícios e seguros. Critérios de acesso. Nexo técnico epidemiológico. Concepções clássicas e contemporâneas da sociologia do trabalho. Trabalho e produção. Forças produtivas e relações de poder. Globalização e as transformações no mundo do trabalho. Reestruturação produtiva e mercado de trabalho. Organização dos trabalhadores.
<b>Bibliografia Básica</b>	GIDDENS, Anthony. <b>Sociologia</b> . 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005  NASCIMENTO, Amaury Mascaro; NASCIMENTO, Sônia Mascaro. <b>Iniciação ao Direito do Trabalho</b> . São Paulo: Ed. LTr, 2015.  MARTINS, Sergio Pinto. <b>Fundamentos de Direito da Seguridade Social</b> . 16ª ed. São Paulo: Atlas, 2015.
<b>Bibliografia Complementar</b>	ANTUNES, Ricardo. <b>Adeus ao trabalho? Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho</b> . 16ª ed. São Paulo: Cortez Editora, 2015.  BASILE, César Reinaldo Offe. <b>Direito do Trabalho: Teoria Geral a Segurança e Saúde</b> . São Paulo: Saraiva, 2010.  SEGURANÇA e Medicina do Trabalho (Manuais de Legislação Atlas), 74ª ed. São Paulo: Atlas, 2014.  HALL, S. A. <b>identidade cultural na pós-modernidade</b> . 7. ed., Rio de Janeiro: DP & A, 2002.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	NASCIMENTO, Cláudio. <b>A autogestão e o “novo cooperativismo”</b> . Brasília, DF, 2004. Disponível em: <a href="http://www.mte.gov.br/ecosolidaria/progautogestaocooperativismo.pdf">http://www.mte.gov.br/ecosolidaria/progautogestaocooperativismo.pdf</a> . Acesso em: 25 fev. 2009.
--	--

<b>Segurança do Trabalho II e Projeto Integrador III</b>	<b>Carga horária: 100 h</b>
<b>Ementa</b>	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, NR 09. Segurança no transporte, movimentação, armazenamento e manuseio de materiais, NR 11. Caldeiras e vasos de pressão, NR 13. Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho, NR 24. Fiscalização e penalidades, NR 28. Investigar, analisar e relatar causas e conseqüências do acidente no ambiente de trabalho, CAT. Normas Regulamentadoras NR 06, NR 08, NR 11, NR 12, NR 19, NR 20, NR 21, NR 24, NR 26, NR 28. Ventilação industrial. Segurança e saúde no trabalho: Trabalho Portuário; Aquaviário; Indústria da Construção e Reparação Naval; Construção Civil. Estudo e interpretação das Normas NR 13, NR 14, NR 29, NR 30, NR 31, NR 33, NR 34, NR 35 e NR 36. Elaboração, execução e apresentação de Projetos Técnicos: Projeto Integrador que integrem os conteúdos abordados no terceiro ano do curso tendo como tema Segurança em Eventos.
<b>Bibliografia Básica</b>	BARBOSA FILHO, A. N. <b>Segurança no trabalho &amp; gestão ambiental</b> . São Paulo: Atlas, 2010;  BRASIL. <b>Normas Regulamentadoras</b> . Ministério do Trabalho e do Emprego;  SCALDELA I et al. <b>Manual prático de saúde e segurança do trabalho</b> . São Paulo: Elsevier, 2011.
<b>Bibliografia Complementar</b>	ZOCCHIO, A. <b>Prática da prevenção de acidentes: ABC da Segurança do Trabalho</b> . São Paulo: Atlas, 2002;  SALIBA, Tuffi Messias. <b>Manual prático de higiene ocupacional e PPRA: avaliação e controle dos riscos ambientais</b> . 3. ed. São Paulo: LTr, 2011. 352 p.; ISBN



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p>9788536118376.</p> <p><b>CAMPOS, Armando. CIPA - Comissão interna de prevenção de acidentes: uma nova abordagem.</b> 6. ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, c1999. 276 p.; ISBN 9788573590906.</p> <p><b>ENGENHARIA de segurança do trabalho na indústria da construção: acessos temporários de madeira: medidas de proteção contra quedas de altura: instalações elétricas temporárias em canteiros de obra.</b> São Paulo: FUNDACENTRO, 2004. 93 p. ISBN 859811703.</p> <p><b>CABRAL, Lenz Alberto Alves. Abre a CAT? nexos causal no acidente do trabalho / doença ocupacional.</b> 3. ed. São Paulo, SP: LTr, 2013. 205 p. ISBN 9788536124964.</p>
--	---

<b>Prevenção e Controle de Riscos</b>	<b>Carga horária: 100 h</b>
<b>Ementa</b>	Antecedentes históricos. Estudos realizados. Teorias de sistemas e subsistemas. Teoria e riscos. Gestão de riscos. Ferramentas e métodos de identificação, análise, avaliação e controle de riscos. Explicação dos termos. Avaliação de perdas num sistema.
<b>Bibliografia Básica</b>	<p><b>CARDELLA, Benedito. Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística.</b> São Paulo, Atlas, 2008.</p> <p>BRASIL/Ministério do Trabalho e Emprego. <b>Prevenção de acidentes industriais maiores: contribuição da OIT para o Programa Internacional de Segurança Química do PNUMA, OIT e OMS (IPCS).</b> Fundacentro, 2002.</p> <p><b>Introdução à Engenharia de Produção.</b> Elsevier, 200. ISBN 9788535223309</p>
<b>Bibliografia Complementar</b>	<p><b>FANTAZZINI, Mário &amp; DI CICCO, Francisco. Técnica Moderna de Gerenciamento de Riscos.</b> Brasília: FUNDACENTRO. 1985. (disponível on line)</p>



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

	<p><b>Controle de Riscos: Prevenção de Acidentes no Ambiente Ocupacional</b> - Série Eixos. Érica Editora, 2014. ISBN 9788536506180</p> <p>Kerzner, Haroldo. <b>Gerenciamento de Projetos: Uma Abordagem Sistêmica para Planejamento, Programação e Controle</b>. Blucher, 2011</p> <p>MOREIRA, Daniel Augusto. <b>Administração da produção e operações</b>. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 624 p. ISBN 9788522105878.</p> <p><b>Gestão do risco ocupacional : o que as empresas precisam saber sobre insalubridade, periculosidade, PPRA, PPP, LTCAT, FAP, NTEP, entre outros documentos legais</b> - 2. ed. / 2008.</p>
--	--

\*Bibliografia do PNLD renovada a cada três anos.

## 18. SISTEMA DISCIPLINAR

A disciplina se faz muito importante para a aprendizagem do educando e para o bom funcionamento do *Campus*. Desta maneira, o IFC – Campus Luzerna adotará como embasamento o Regulamento Disciplinar Discente do Instituto Federal de Educação e Ciência e Tecnologia Catarinense – Resolução 014/2011 – Conselho Superior 28/07/2011 ou Resoluções que venham a ser aprovadas substituindo a citada.

Dentre as regras principais, está o uso obrigatório do uniforme. Em caso do não cumprimento desta regra, na primeira vez, o Instituto entrará em contato com os pais, advertindo-os. Na segunda vez, o aluno se submeterá à advertência escrita e, a partir da terceira vez, o aluno terá que providenciar no momento da aula o uniforme e, enquanto isso, ficará realizando atividades educacionais separadas da turma.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

## **19. INFRAESTRUTURA**

O *Campus* de Luzerna possui uma área para estacionamento e uma área construída de aproximadamente 5.000 m<sup>2</sup> separados em 3 blocos, 2 de ensino e um bloco administrativo.

### **19.1 INSTALAÇÕES E RECURSOS PEDAGÓGICOS**

#### **19.1.2 SALAS DE AULA, LABORATÓRIOS E EQUIPAMENTOS**

O IFC – *Campus* Luzerna dispõe aos estudantes os seguintes ambientes e recursos pedagógicos:

- Salas de Aula: 15;
- Sala de Biblioteca: 01;
- Sala de professores: 02;
- Sala de Coordenação e Orientação Pedagógica: 02;
- Centro de Processamento de Dados (CPD): 02;
- Sala de Reuniões: 01
- Sala de Vídeo-conferência: 01
- Miniauditório: 01

#### **19.1.3 DESCRIÇÃO DOS LABORATÓRIOS - *CAMPUS* LUZERNA**

Os Laboratórios de Ensino tem por objetivo proporcionar a realização de aulas práticas, prioritariamente, para o desenvolvimento das disciplinas dos cursos de engenharias e cursos técnicos, e apoiar o desenvolvimento de projetos de pesquisa e de extensão ligados aos





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

cursos técnicos, de graduação e pós-graduação. Constitui-se como objetivos específicos à busca por excelência em suas áreas de atuação, aperfeiçoamento contínuo do corpo técnico e desenvolvimento de conhecimentos científicos dos usuários. Os laboratórios devem estar adequados às normas técnicas específicas vigentes, mantendo um controle de qualidade interno e metodologias visando acreditação pelos órgãos ou associações competentes, quando aplicável tal atribuição.

O funcionamento e organização (planejamento, direção, coordenação), bem como o patrimônio alocado no mesmo, é de responsabilidade do coordenador, um professor da área, indicado pelo Núcleo Docente Estruturante para os Cursos de Engenharia, e pelo Núcleo Docente Básico para os cursos Técnicos de Nível Médio Subsequente e Integrado. Os coordenadores serão assessorados por técnicos de laboratório para controle das atividades experimentais.

### **19.1.3.1. ESTRUTURA FÍSICA DOS LABORATÓRIOS**

Os seguintes espaços físicos constituem-se em Laboratórios de Ensino dos Cursos de Engenharia de Controle e Automação e Engenharia Mecânica e Cursos Técnicos de Nível Médio Integrado em Automação Industrial, Segurança do Trabalho e Mecânica:

1. Laboratório de Metrologia;
2. Laboratório de Ensaios Mecânicos e Metalografia (Materiais);
3. Laboratório de Usinagem CNC;
4. Laboratório de Usinagem Convencional, Soldagem e Manutenção.
5. Laboratório de Hidráulica e Pneumática;
6. Laboratório de Máquinas Elétricas e Acionamentos;
7. Laboratório de Eletroeletrônica;
8. Laboratório de Informática Industrial;
9. Laboratório de Física;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

10. Laboratório de Química;
11. Laboratório de Informática 1, 2 e 3;
12. Laboratório de Medições e Calibração;
13. Laboratório de Desenho Técnico e Desenho Industrial;
14. Laboratório de Segurança do Trabalho.

Uma breve descrição dos laboratórios é descrita a seguir.

**a) Laboratório de Metrologia**

Laboratório referente à ciência da medição. Trabalha conceitos básicos, dos métodos da medição, dos erros e sua propagação, das unidades e dos padrões envolvidos na representação das grandezas físicas, bem como da caracterização do comportamento estático e dinâmico dos sistemas de medição. Composto de equipamentos como trenas, paquímetros, micrômetros (analógicos e digitais), relógios comparadores e apalpadores, calibrador de altura, mesa de desempenho e rugosímetros, além de dispositivos para suporte e fixação dos equipamentos de medição.

**b) Laboratórios de Ensaios Mecânicos e Metalografia (Materiais)**

O Laboratório de análise de materiais e ensaios, utilizado para a caracterização do comportamento mecânico de materiais, dispõe de equipamentos de grande porte, que realizam diversos tipos de testes, como tração, compressão, flexão, relaxação e fadiga.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

**c) Laboratório de Usinagem CNC**

Este laboratório é caracterizado pelo torno CNC capaz de usinar automaticamente peças com precisão extrema. Através da programação do torno, o aluno pode desenvolver materiais específicos de alta complexibilidade com segurança.

**d) Laboratório de Usinagem Convencional, Soldagem e Manutenção**

Este ambiente amplo é composto por tornos, fresas, furadeiras, ferramentas gerais de uso mecânico, máquinas de soldagem elétrica, MIG e TIG. Espaço destinado à manutenção mecânica que propiciará ao aluno o conhecimento necessário dentro das características na área mecânica.

**e) Laboratório de Hidráulica e Pneumática**

Este ambiente educacional tem à disposição bancadas didáticas ergonomicamente projetadas, que trazem ao aluno o conforto durante a montagem de circuitos pneumáticos, eletropneumáticos e hidráulicos. Composto de diversos atuadores, válvulas, registros, componentes em geral, retrata fielmente o meio industrial, onde o discente futuramente ingressará.

**f) Laboratório de Máquinas Elétricas e Acionamentos**

O Laboratório é composto por bancadas didáticas, que fornece aos alunos inúmeras possibilidades de ligações elétricas, de forma prática, eficiente e segura. O laboratório dispõe



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

de máquinas elétricas síncronas, assíncronas, de corrente contínua, transformadores e equipamentos de acionamentos como contadores, *soft-starter* e conversores de frequência. Este ambiente possibilita a realização de testes operacionais (temperatura, paralelismo, partidas, etc.), determinação de características eletromecânicas em geradores e motores e realização de ensaios de rotina em transformadores vazio, curto-circuito, defasamento angular).

#### **g) Laboratório de Eletroeletrônica**

A sala dispõe de equipamentos tecnológicos modernos, como osciloscópios digitais, fontes de energia CC, multímetros, geradores de funções, além de uma vasta variedade de componentes eletrônicos que servem de base para todo o conhecimento de circuitos elétricos. Experimentos podem ser projetados e montados em *protoboards*, simulando placas eletrônicas capazes de controlar diversos sistemas automatizados.

#### **h) Laboratório de Informática Industrial**

Este laboratório tem aplicação clara de automação industrial, composto por microcontroladores, Controladores Lógicos Programáveis (CLP), Interface Homem Máquina (IHM), computadores com softwares específicos para programação e aplicação de supervisão. Com o conjunto destes materiais, é possível realizar atividades experimentais do conceito de lógica, ampliando a visão geral do conhecimento, agregando conteúdo teórico-prático do discente.

#### **i) Laboratório de Física**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

Laboratório destinado a realizar experimentos físicos, relacionando o conhecimento teórico ao prático, levando os alunos a compreender os conceitos de força, movimento, torque, potência, velocidade, aceleração, pressão entre outros. Dispõe de conjuntos de trilhos e carros para experiência mecânica (cinemática, dinâmica, energia e momento linear); aparelhos para o estudo do movimento de rotação; dinamômetro e polias para o estudo da estática; conjunto experimental para oscilações e ondas; aparelhos para o estudo de hidrostática; bancada experimental para o estudo do calor e dilatação térmica; conjunto experimental para o estudo da eletricidade, magnetismo e eletromagnetismo.

#### **j) Laboratório de Química**

Laboratório com vidrarias específicas de química, como bastões de vidros, funil de audição, anel metálico, balão de fundo redondo, balão de fundo chato, bureta, entre outros materiais. Possui duas placas de aquecimento com agitadores magnéticos, uma estufa, uma capela para exaustão de gases. Destina-se a aulas práticas da disciplina de química.

#### **k) Laboratório de Informática 1, 2 e 3**

Os laboratórios de informática são compostos por 20, 30 e 40 computadores em cada ambiente, todos conectados em rede, com *softwares* licenciados, atendendo a todas as disciplinas que necessitem da tecnologia.

#### **l) Laboratório de Medições e Calibração**

Laboratório utilizado para realizar medições específicas de peças e materiais. Dispõe de equipamentos de calibração como balança, fornos para tratamento térmico.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

**m) Laboratório de Desenho Técnico e Desenho Industrial**

Sala destinada a desenvolvimento de desenhos, projetos à mão livre, com régua, compassos, transferidores, esquadros. Dispõe de mesas de desenho técnico com regulagem de altura, grau de inclinação e régua paralela.

**n) Laboratório de Segurança do Trabalho**

Este ambiente educacional destina-se a atividades práticas e dinâmicas de disciplinas técnicas e básicas, de preferência de forma integrada, dispondo aos professores e alunos. O laboratório possui equipamentos de proteção individual e coletivo, instrumentos de medição, manequins do corpo humano, materiais que proporcionam ações dinâmicas (colchonetes, bola suíça, maca) A parede de escalada faz parte do laboratório de Segurança do trabalho e esta localizada na área externa do IFC. Constitui de uma escada marinheiro, muro de escalada e plataforma de descida com assento e tem objetivo ações práticas como, treinamentos de NR35, simulações e/ou vivências diversas quanto a trabalho em altura, riscos, atividades de aventura/físicas e de integração e resgate aéreo.

**19.1.3.2. NORMAS E REGULAMENTOS DE USO E SEGURANÇA DOS LABORATÓRIOS**

As “Normas e Regulamentos de Uso e Segurança” estão detalhados na Cartilha de Regulamentos dos Laboratórios de Ensino. Este regulamento visa definir as responsabilidades



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

e normas de segurança para professores, alunos e funcionários do Campus IFC-Luzerna. O Laboratório é de uso exclusivo de docentes e alunos do Campus IFC-Luzerna, portanto, não são permitidos o acesso e a permanência de pessoas não autorizadas no recinto do Laboratório. O acesso à chave dos laboratórios é restrito aos Coordenadores dos Laboratórios, aos docentes membros dos NDE e NDB do respectivo curso ao qual o Laboratório faz parte da infraestrutura, técnicos laboratoristas, bolsistas de laboratório, pesquisa ou extensão, e estagiários. Segue abaixo a regulamentação vigente:

- I. Bolsistas de laboratório, de pesquisa ou extensão, e estagiários, só poderão ter acesso à chave dos laboratórios a que tem autorização por escrito, emitida pelo Coordenador do Laboratório de ensino;
- II. Bolsistas de laboratório, de pesquisa ou extensão, e estagiários, deverão estar devidamente identificados com crachás em todo e qualquer ambiente da instituição.
- III. O acesso de visitantes aos laboratórios, profissionais de assistência técnica, técnicos administrativos, dentre outras, deste que não certificadas, devem estar acompanhados de um responsável, este sim devidamente certificado, seja ele o Coordenador do Laboratório de ensino, professor, técnico laboratorista, bolsista de laboratório, pesquisa ou extensão.
- IV. A utilização dos Laboratórios pode ser feita nos turnos da manhã da tarde e noite, de segundas às sextas-feiras, mediante agendamento, e em outros horários, com autorização por escrito do Coordenador do Laboratório.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

Para regulamentação de acesso deve-se preencher a Autorização para uso dos laboratórios.

A alocação ou retirada de materiais também deve ser preenchida:

- Autorização para alocação de materiais;
- Controle do laboratorista.
- Retirada de Material do Laboratório de <Nome do Laboratório>;
- Termo de responsabilidade sobre os materiais.

A utilização dos laboratórios deve ter como requisito fundamental o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs). Em caso de acidente, deve-se proceder de acordo com “Normas de Acidentes e Primeiros Socorros”. Comunicar irregularidades, danos, acidentes e incidentes ao Coordenador dos Laboratórios de Ensino e/ou a Coordenação dos cursos e aos técnicos em segurança do trabalho.

### **19.1.3.3 DA CERTIFICAÇÃO DOS USUÁRIOS PARA USO DOS LABORATÓRIOS**

Os usuários dos Laboratórios devem ter treinamento prévio, inclusive de regras de segurança, da utilização e manuseio de equipamentos, operação de máquinas e ferramentas. Os procedimentos para a utilização de máquinas, ferramentas, matérias e equipamentos devem estar disponíveis para consulta, conforme normas vigentes.

A certificação de usuários dos cursos de graduação será feita através de minicurso, conforme orientações:





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

- I. A certificação é única, para todos os laboratórios, com validade de 6 anos.
- I. A certificação deve ser emitida por professor, ou técnico laboratorista;
- II. O procedimento de certificação baseia-se na apresentação dos Laboratórios de Ensino do respectivo curso, os deveres dos usuários, medidas de segurança, e demais quesitos regulamentados neste documento;
- III. A certificação será emitida pela secretaria acadêmica e assinada pelo certificador. Tal documento deve acompanhar o usuário sempre que for utilizar laboratórios.

A certificação de usuários dos cursos técnicos subsequentes e integrados será feita através de minicurso, conforme orientações:

- I. A certificação é única, para todos os laboratórios, com validade de 3 anos;
- II. A certificação deve ser emitida por professor, ou técnico laboratorista;
- III. O procedimento de certificação baseia-se na apresentação dos Laboratórios de Ensino, os deveres dos usuários, medidas de segurança, e demais quesitos regulamentados neste documento;
- IV. A certificação será emitida pela secretaria acadêmica e assinada pelo certificador. Tal documento deve acompanhar o usuário sempre que for utilizar laboratórios.

## **20. BIBLIOTECA**

### **20.1 INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

Infraestrutura e serviços da Biblioteca:

a) Espaço físico: A biblioteca possui 207,81 m<sup>2</sup> de espaço físico divididos em 3 salas de estudos, sala de pesquisas, sala de reuniões, sala de serviços administrativos, sala de reprografias e guarda-volumes;

b) Mobiliário: Nove mesas para alunos com quatro assentos cada para 36 alunos, 7 mesas para computadores, 3 mesas com cadeiras para administração.

c) Tecnologia: 4 computadores com internet, rede wireless, sistema antifurto, 4 climatizadores de ar condicionado, 3 computadores administrativos, máquina de reprografias.

d) Serviços oferecidos: Empréstimo domiciliar, empréstimo entre bibliotecas, comutação bibliográfica, treinamento do pergamum, treinamento do portal de periódicos da CAPES, orientação de trabalhos acadêmicos, reprografias.

e) Acervo: 4000 volumes de livros, cds, dvds, literatura cinzenta e Portal de Periódicos da CAPES.

## 21. DESCRIÇÃO DA INFRAESTRUTURA A SER IMPLANTADA

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Auditório – Cerca de 500 pessoas	Un.	1
2	Ginásio de Esportes	Un.	1
3	Refeitório	Un.	1



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

## 22. DESCRIÇÃO DO QUADRO PESSOAL

### 22.1 CORPO DOCENTE

**Tabela III - Corpo Docente do Curso de Ensino Médio Integrado em Segurança do Trabalho**

Nome	Siape	RT	Titulação	e-mail
Andriza Machado Becker	2278764	DE	Mestre em Educação	<a href="mailto:andriza.becker@luzerna.ifc.edu.br">andriza.becker@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)35234327
Antonio Cavalcante de Almeida	2263879	DE	Doutor em Desenvolvimento Regional	<a href="mailto:antonio.almeida@luzerna.ifc.edu.br">antonio.almeida@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)35234327
Cátia Cristina Sanzovo Jota	2257882	DE	Doutora em Letras	<a href="mailto:catia.jota@luzerna.ifc.edu.br">catia.jota@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)35234328
Charles Immianovsky	2101705	20 h	Mestre em Educação	<a href="mailto:charles.immianovsky@luzerna.ifc.edu.br">charles.immianovsky@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)35234327
Everton Aparecido da Costa	1085535	DE	Especialização em Engenharia Mecânica	<a href="mailto:everton.costa@luzerna.ifc.edu.br">everton.costa@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4317
Fernando Carneiro	2297766	40h	Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho	<a href="mailto:fernando.carneiro@luzerna.ifc.edu.br">fernando.carneiro@luzerna.ifc.edu.br</a> (49) 3523-4328
Genilson de Melo Carvalho	1851178	DE	Especialização em Ensino de Física	<a href="mailto:genilson.carvalho@luzerna.ifc.edu.br">genilson.carvalho@luzerna.ifc.edu.br</a> (49) 3523-4328
Giordana Ferreira de Oliveira Caramori	2859296	DE	Mestre em Saúde Coletiva	<a href="mailto:giordana.caramori@luzerna.ifc.edu.br">giordana.caramori@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4327
Haroldo Gregório de Oliveira	2188235	DE	Doutor em Química	<a href="mailto:haroldo.oliveira@luzerna.ifc.edu.br">haroldo.oliveira@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4328
Hernandez Vivan Eichenberger	21027	20	Mestre em Filosofia	<a href="mailto:hernandez.eichenberger@luzerna.ifc.edu.br">hernandez.eichenberger@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4328
Humberto Luis de Cesaro	2140325	DE	Mestre em Ciências do Movimento Humano	<a href="mailto:humberto.cesaro@luzerna.ifc.edu.br">humberto.cesaro@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4327
Ícaro Ilo da Silva	1776189	DE	Mestre em Ensino de Física	<a href="mailto:icaro.silva@luzerna.ifc.edu.br">icaro.silva@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4328
Ilyushin Zaak Saraiva	1091130	20h	Especialização em Gestão Escolar	<a href="mailto:illyushin.saraiva@luzerna.ifc.edu.br">illyushin.saraiva@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4328
Isabel Cristina Hentz	2057317	DE	Mestre em História	<a href="mailto:ichentz@luzerna.ifc.edu.br">ichentz@luzerna.ifc.edu.br</a> (49) 3523-4327
Izabelle Fernandes da Silva	2278775	DE	Especialização em Práticas Docentes para o ensino da Língua Espanhola	<a href="mailto:izabelle.silva@luzerna.ifc.edu.br">izabelle.silva@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4327



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

Jane Carla Burin	2105618	DE	Mestre em Geografia	<a href="mailto:jane.burin@luzerna.ifc.edu.br">jane.burin@luzerna.ifc.edu.br</a> (49) 3523-4325
Jessé de Pelegrin	1836412	DE	Mestre em Engenharia Elétrica	<a href="mailto:jesse@luzerna.ifc.edu.br">jesse@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4325
José Mailson Ramos Feitosa	2257893	DE	Especialização em Metodologia do Ensino de Física	<a href="mailto:jose.feitosa@luzerna.ifc.edu.br">jose.feitosa@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4328
Juscélia Padilha	1906268	DE	Mestre em Manejo do Solo	<a href="mailto:juscelia.padilha@luzerna.ifc.edu.br">juscelia.padilha@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4327
Kaline Juliana Silva do Nascimento	1857752	DE	Especialização em PPG Matemática Aplicada e Estatística	<a href="mailto:kaline.nascimento@luzerna.ifc.edu.br">kaline.nascimento@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4328
Kariel Giarolo	2332333	20h	Doutor em Filosofia	<a href="mailto:kariel.giarolo@luzerna.ifc.edu.br">kariel.giarolo@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4328
Katielle de Moraes Bilhan	1924654	DE	Mestre em matemática aplicada	<a href="mailto:katielle.bilhan@luzerna.ifc.edu.br">katielle.bilhan@luzerna.ifc.edu.br</a> (49) 3523-4328
Leticia Tramontini	2102787	DE	Mestre em Microbiologia Agrícola e do Ambiente	<a href="mailto:leticia.tramontini@luzerna.ifc.edu.br">leticia.tramontini@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4327
Luis Henrique Orio	1860300	20h	Mestre em Direito	<a href="mailto:luis.henrique@luzerna.ifc.edu.br">luis.henrique@luzerna.ifc.edu.br</a> (49) 3523-4327
Mário Wolfart Júnior	1808612	DE	Doutor em Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais	<a href="mailto:mario@luzerna.ifc.edu.br">mario@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4317
Ranúzy Borges Neves	1202834	DE	Especialização em Psicopedagogia	<a href="mailto:ranuzy.neves@luzerna.ifc.edu.br">ranuzy.neves@luzerna.ifc.edu.br</a> (49) 3523-4328
Ricardo Antonello	2056142	DE	Mestre em Ciências da Computação	<a href="mailto:ricardo.antonello@luzerna.ifc.edu.br">ricardo.antonello@luzerna.ifc.edu.br</a> (49) 3523-4327
Rômulo Couto Alves	2258352	DE	Mestre em Engenharia Química	<a href="mailto:romulo.alves@luzerna.ifc.edu.br">romulo.alves@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4328
Soyara Carolina Biazotto	1931320	DE	Mestre em matemática aplicada e computação gráfica	<a href="mailto:soyara.biazotto@luzerna.ifc.edu.br">soyara.biazotto@luzerna.ifc.edu.br</a> (49) 3523-4328

**Tabela IV: Técnicos administrativos**

NOME	SIAPE	R.T.	CARGO	E-mail / Fone
------	-------	------	-------	---------------



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

Ademir Luiz Bazzotti	165573	40h	Pedagogo – Orientação Educacional	<a href="mailto:ademir.bazzotti@luzerna.ifc.edu.br">ademir.bazzotti@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4315
Adriana Antunes de Lima	1786662	40h	Assistente em Administração	<a href="mailto:adriana@luzerna.ifc.edu.br">adriana@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4302
Alisson Borges Zanetti	2156818	40h	Tecnólogo em Redes	<a href="mailto:alisson.zanetti@luzerna.ifc.edu.br">alisson.zanetti@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4310
Ana Camila Piaia	2011515	40h	Auxiliar em Administração	<a href="mailto:ana.camila@luzerna.ifc.edu.br">ana.camila@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4302
Ana Carolina Colla	1949020	40h	Auxiliar em Administração	<a href="mailto:ana.colla@luzerna.ifc.edu.br">ana.colla@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4314
Ângela Salete de Freitas Gonçalves	2126294	40h	Assistente em Administração	<a href="mailto:angela.goncalves@luzerna.ifc.edu.br">angela.goncalves@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4334
Angella Aparecida F. V. de Mendonça	2167033	40h	Interprete de Libras	<a href="mailto:angella.mendonca@luzerna.ifc.edu.br">angella.mendonca@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4315
Balbino Freitas Neto	23453	40h	Assistente de Aluno	<a href="mailto:balbino.neto@luzerna.ifc.edu.br">balbino.neto@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4323
Camila Bosetti	2152227	40h	Auditora	<a href="mailto:camila.bosetti@luzerna.ifc.edu.br">camila.bosetti@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4305
Daiane Brandalise Sganzerla	1984827	40h	Assistente em Administração	<a href="mailto:daiane.sganzerla@luzerna.ifc.edu.br">daiane.sganzerla@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4303
Daiani Pauletti Perazzoli	1753669	40h	Assistente em Administração	<a href="mailto:daianiperazzoli@luzerna.ifc.edu.br">daianiperazzoli@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4313
Diego Menegazzi	2163283	40h	Técnico em Tecnologia da Informação	<a href="mailto:diego.menegazzi@luzerna.ifc.edu.br">diego.menegazzi@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4322
Dionathan Luan de Vargas	2023551	40h	Técnico em Laboratório - Automação	<a href="mailto:dionathan@luzerna.ifc.edu.br">dionathan@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4344
Elidiane Gonçalves de Freitas Magro	2200596	40h	Auxiliar de biblioteca	<a href="mailto:elidiane.magro@luzerna.ifc.edu.br">elidiane.magro@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4323



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

Eveline Camillo	1847141	40h	Técnica de Laboratório – Química	<a href="mailto:eveline.camillo@luzerna.ifc.edu.br">eveline.camillo@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4302
Felipe Volpato	1762421	40h	Analista de Tecnologia da Informação	<a href="mailto:felipe@luzerna.ifc.edu.br">felipe@luzerna.ifc.edu.br</a> (49) 3523-4322
Fellipe dos Santos Oliveira	2269661	40h	Assistente em Administração	<a href="mailto:fellipe.oliveira@luzerna.ifc.edu.br">fellipe.oliveira@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4334
Fernando Prando Dacas	2163858	40h	Técnico em Laboratório - Mecânica	<a href="mailto:fernando.dacas@luzerna.ifc.edu.br">fernando.dacas@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4317
Francine dos Santos Zanotto	2133821	40h	Assistente de Alunos	<a href="mailto:francine.zanotto@luzerna.ifc.edu.br">francine.zanotto@luzerna.ifc.edu.br</a> (49) 3523-4315
Gabriela Favero	2180462	40h	Técnica em Laboratório Mecânico	<a href="mailto:gabriela.favero@luzerna.ifc.edu.br">gabriela.favero@luzerna.ifc.edu.br</a> (49) 3523-4317
Geovana Antunes	1788951	40h	Assistente em Administração	<a href="mailto:geovana.antunes@luzerna.ifc.edu.br">geovana.antunes@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4309
Gisele Vian	1821341	40h	Assistente em Administração	<a href="mailto:gisele@luzerna.ifc.edu.br">gisele@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4303
Igor Regalin	1801815	40h	Assistente em Administração	<a href="mailto:igor@luzerna.ifc.edu.br">igor@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4311
Jaqueline Amábile Ropelato	1181399	40h	Técnica em assuntos educacionais	<a href="mailto:jaqueline.ropelato@luzerna.ifc.edu.br">jaqueline.ropelato@luzerna.ifc.edu.br</a> (49) 3523-4315
Jessica Saraiva da Silva	163389	40h	Assistente Social	<a href="mailto:jessica.saraiva@luzerna.ifc.edu.br">jessica.saraiva@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4315
José Luis Machado	2243580	40h	Psicólogo	<a href="mailto:jose.machado@luzerna.ifc.edu.br">jose.machado@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4315
Juliano Siqueira Hilguera	2245028	40h	Técnico em Laboratório Mecânica	<a href="mailto:juliano.hilguera@luzerna.ifc.edu.br">juliano.hilguera@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4319
Karine Schuck	2158288	40h	Técnica de Laboratório Químico	<a href="mailto:karine.schuck@luzerna.ifc.edu.br">karine.schuck@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4302



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

Maiara Raiser Sühnel Bess	1798840	40h	Assistente em Administração	<a href="mailto:mara.raiser@luzerna.ifc.edu.br">mara.raiser@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4314
Marina Andrioli	1960039	40h	Assistente em Administração	<a href="mailto:marina@luzerna.ifc.edu.br">marina@luzerna.ifc.edu.br</a> (49) 3523-4302
Mateus Ritter Pasini	2242645	40h	Técnico em Laboratório Mecânico	<a href="mailto:mateus.pasini@luzerna.ifc.edu.br">mateus.pasini@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4319
Paulo Roberto da Silva	2125206	40h	Administrador	<a href="mailto:paulo.silva@luzerna.ifc.edu.br">paulo.silva@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4312
Ricardo Karpinski	1013843	40h	Técnico em Tecnologia da Informação	<a href="mailto:ricardo.karpinski@luzerna.ifc.edu.br">ricardo.karpinski@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4310
Roana Marques Soares	2151606	40h	Pedagoga	<a href="mailto:roana.soares@luzerna.ifc.edu.br">roana.soares@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4315
Roberto Carlos Rodrigues	2133822	40h	Assistente de Alunos	<a href="mailto:roberto.rodrigues@luzerna.ifc.edu.br">roberto.rodrigues@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4334
Rosalvio José Sartortt	2163320	40 h	Bibliotecário	<a href="mailto:rosalvio.sartortt@luzerna.ifc.edu.br">rosalvio.sartortt@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4324
Rosilene Pires de Oliveira	2152458	40h	Técnica em Segurança do Trabalho	<a href="mailto:rosilene.pires@luzerna.ifc.edu.br">rosilene.pires@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4311
Sandra Aparecida Baggio	2227558	40h	Assistente em Administração	<a href="mailto:sandra.baggio@luzerna.ifc.edu.br">sandra.baggio@luzerna.ifc.edu.br</a> (49)3523-4307
Silvio Massaro Neto	1283625	40h	Analista de tecnologia da informação	<a href="mailto:silvio.massaro@luzerna.ifc.edu">silvio.massaro@luzerna.ifc.edu</a> (49) 3523-4322
Simone Martins de Jesus Nissola	2125116	40h	Contadora	<a href="mailto:simone.nissola@luzerna.ifc.edu.br">simone.nissola@luzerna.ifc.edu.br</a> (49) 3523-430
Wagner Guilherme Lenhardt	2154122	25h	Jornalista	<a href="mailto:wagner.lenhardt@luzerna.ifc.edu.br">wagner.lenhardt@luzerna.ifc.edu.br</a> (49) 3523-4321



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

### 23. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=41271-cnct-3-edicao-pdf&category\\_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=41271-cnct-3-edicao-pdf&category_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 20/set/2016.

\_\_\_\_\_. CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 9.795 de 27/04/1999.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 4.281, de 25/06/2002.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 5.154 de 23/06/2004.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 5.626 de 22/12/2005.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 7.037 de 21/12/2009.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.394/1996. Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.503 de 23/09/1997.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.639/03 de 09/01/2003.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.788 de 26/09/2008.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.741 de 16/07/2008.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.892 de 29/12/2008.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.947 de 16/06/2009.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014

\_\_\_\_\_. Nota Técnica MEC/SECADI/DPEE nº 106 de 19/08/2013.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

\_\_\_\_\_. Portaria MEC nº 952 de 16/07/2012

\_\_\_\_\_. Parâmetros Curriculares Nacionais – Disponível em: [portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf). Acesso em: 13 de maio de 2015.

\_\_\_\_\_. Resolução 023/2009 que define a organização Didática Cursos Técnicos de Nível Médio do Instituto Federal Catarinense.

\_\_\_\_\_. Resolução 014/2011 do CONSUPER/IFC de 28/07/2011.

\_\_\_\_\_. Resolução 084/2014 do CONSUPER/IFC de 30/10/2014.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CP nº 01 de 2012.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CEB nº 02 de 2012.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CEB nº 06 de 2012.

FIorentini, Dario et. al. **Saberes docentes: um desafio para acadêmicos e práticos**. In: GERALDI, Corinta M. G. et al (Org.). Cartografias do Trabalho Docente. Campinas: Mercado das Letras, 2001.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação e a Crise do Capitalismo Real**. São Paulo: Cortez Editora, 1995.

INSTITUTO Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - IFC. PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal Catarinense. Blumenau, 2014.

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e Gestão da Escola: teoria e prática**. 5º ed. Goiânia: Alternativa, 2008.

RAMOS, Marise. **Concepção do Ensino Médio Integrado** – Disponível em [www.iiiep.org.br/curriculo\\_integrado.pdf](http://www.iiiep.org.br/curriculo_integrado.pdf). Acesso em: 10 de jun. de 2015.

SANTOMÉ, Jurjo Torres. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CAMPUS LUZERNA

---

## REFERÊNCIAS DE APOIO

BRASIL. Decreto nº 7611 de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7611.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7611.htm). Acesso em 14 out. 2014.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 5.154 de 23/07/2004.

\_\_\_\_\_. Parecer CNE/CEB nº 12/1997.

\_\_\_\_\_. Parecer CNE/CEB nº 39/2004.

\_\_\_\_\_. Parecer CNE/CEB nº 01 de 21/01/2004.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CEB nº 023 de 2009.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 473 de 2002.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 141 de 28 de 2011.

FREIRE, Paulo. **A educação como prática da liberdade**. 22ª Ed, SP: Paz e Terra, 1996.

SAVIANI, Dermeval. **Trabalho e Educação; fundamentos ontológicos e históricos**, Revista Brasileira de Educação, São Paulo, v.12, n.34, 2007.

SNYDERS, George. **Escola, classe e luta de classes**. 2ªed. Moraes. Lisboa, 1981.

VEIGA, Dez P. A. As instâncias colegiadas da escola. IN: Resende, L. M.. G. de & VEIGA, P. A. (orgs). **Escola: espaço do projeto político-pedagógico**. 6ª ed. Campinas: Papyrus, 2003, p. 113-126.