



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

## RESOLUÇÃO Nº 84 DE 23 DE DEZEMBRO DE 2020/ CC-SCA

**Encaminha ao CEPE para aprovação de PPC e oferta de novos cursos e vagas de curso Técnico Integrado no Câmpus São Carlos/IFSC**

De acordo com a Lei que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, LEI 11.892/2008, o Presidente do COLEGIADO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA – CEPE, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pelo artigo 8º do Regulamento Interno do Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão do Instituto Federal de Santa Catarina, RESOLUÇÃO Nº 21/2010/CS, e de acordo com as competências do CEPE previstas no artigo 12 do Regimento Geral do Instituto Federal de Santa Catarina RESOLUÇÃO Nº 54/2010/CS;

Considerando a aprovação dos Projetos Pedagógicos de Curso na reunião do Colegiado do Câmpus no dia 23 de dezembro de 2020, o Presidente RAIMUNDO JOSÉ DE SOUSA CASTRO resolve aprovar o encaminhamento dos PPC de Cursos FIC ao CEPE para aprovação e oferta de cursos e vagas conforme segue:

Nº	Curso submetidos a aprovação no CEPE			Carga horária Total	Vagas por turma	Vagas Total anual	Turno de oferta
	Nome do Curso	Tipo de Curso	Modalidade				
1.	Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio	Técnico	Presencial	3.680h	40	40	Anual
2.	Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio	Técnico	Presencial	3.680h	40	40	Anual

São Carlos, 23 de dezembro de 2020

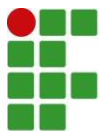
Publique-se e Cumpra-se.

Raimundo José de Sousa Castro  
Presidente do Colegiado do Câmpus São Carlos

**Instituto Federal de Santa Catarina – Reitoria**

Rua: 14 de julho, 150 | Coqueiros | Florianópolis /SC | CEP: 88.075-010

Fone: (48) 3877-9000 | www.ifsc.edu.br | CNPJ 11.402.887/0001-60



Formulário de Aprovação do Curso e Autorização da Oferta  
**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO**  
**TÉCNICO EM *EDIFICAÇÕES INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO***

## PARTE 1 – IDENTIFICAÇÃO

### I – DADOS DA INSTITUIÇÃO

**Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC**

Instituído pela Lei n 11.892 de 29 de dezembro de 2008.

Reitoria: Rua 14 de Julho, 150 – Coqueiros – Florianópolis – Santa Catarina – Brasil –  
CEP 88.075-010 Fone: +55 (48) 3877-9000 – CNPJ: 11.402.887/0001-60

### II – DADOS DO CAMPUS PROPONENTE

**1. Campus:**

São Carlos

**2. Endereço e Telefone do Campus:**

Rua Aloísio Stoffel, 1271, Bairro Jardim Alvorada, São Carlos, SC. Fone: (49)3325 4149.

**2.1. Complemento:**

CNPJ 11.402.887/0022-95. [www.saocarlos.ifsc.edu.br](http://www.saocarlos.ifsc.edu.br).

**2.2. Departamento:**

Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão – DEPE.

### III – DADOS DOS RESPONSÁVEIS PELO PPC

**3. Chefe DEPE:**

Israel da Silva Mota; [israel.mota@ifsc.edu.br](mailto:israel.mota@ifsc.edu.br)

**4. Contatos:**

Geovani Henrique Santos de Souza; [geovani.henrique@ifsc.edu.br](mailto:geovani.henrique@ifsc.edu.br)

**5. Nome do Coordenador/proponente do curso:**

Geovani Henrique Santos de Souza; [geovani.henrique@ifsc.edu.br](mailto:geovani.henrique@ifsc.edu.br)

**6. Aprovação no Campus:**

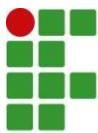
**Atenção:** Este PPC deverá ser acompanhado por documento, em PDF, do Colegiado do Campus, assinado por seu presidente, solicitando a oferta do curso, o qual deve ser anexado ao formulário de submissão ao CEPE.

## PARTE 2 – PPC

### IV – DADOS DO CURSO

Instituto Federal de Santa Catarina – Reitoria

Rua: 14 de julho, 150 | Coqueiros | Florianópolis /SC | CEP: 88.075-010  
Fone: (48) 3877-9000 | [www.ifsc.edu.br](http://www.ifsc.edu.br) | CNPJ 11.402.887/0001-60



**8. Nome do curso:**

Técnico em Edificações.

**9. Eixo tecnológico:**

Infraestrutura

**10. Forma de oferta:**

Técnico Integrado

**11. Modalidade:**

Presencial.

**12. Carga horária do curso:**

Carga horária Total: 3680

Carga horária técnica: 1200

Carga horária de Aulas: 3680

Carga horária de Estágio: não obrigatório.

**13. Vagas por turma:**

40 vagas.

**14. Vagas totais anuais:**

40 vagas.

**15. Turno de oferta:**

Integral – aulas todas as tardes, com atividade em três dias no contraturno (Manhã)

**16. Início da oferta:**

2021/1

**17. Local de oferta do curso:**

Câmpus São Carlos.

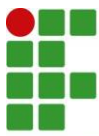
**18. Integralização:**

Tempo mínimo: 3 anos.

Tempo máximo: 6 anos.

**19. Regime de matrícula:**

Matrícula por créditos (Matrícula por unidade curricular)



## **20. Periodicidade da oferta:**

Anual.

## **21. Forma de ingresso:**

Sorteio.

## **22. Requisitos de acesso:**

Ensino Fundamental Completo.

## **23. Legislação (profissional e educacional) aplicada ao curso:**

A modalidade de curso Técnico integrado é uma das possibilidades da Resolução nº. 1 de 3/02/2005, do Conselho Nacional de Educação. O projeto atende às exigências da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei 9.394/96, Resolução CEB nº. 3, de 26 de junho de 1998, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, o Decreto nº. 5.154 de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os artigos nº. 39 a 41 da Lei nº.9.394, de 20 de dezembro de 1996. O curso segue ainda o código CBO 3121, do Técnico em construção civil (edificações), bem como a legislação específica da profissão expressa nas resoluções CONFEA - Resolução Nº 262, de 28 julho de 1979 e Resolução do Conselho Federal dos Técnicos Industriais nº 058/2019 – CFT.

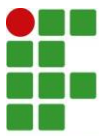
## **24. Objetivos do curso:**

### **Objetivo Geral**

O Curso Técnico de Nível Médio em Edificações, modalidade integrado, tem como objetivo geral atender à comunidade da região de São Carlos – SC, proporcionando a ampliação do grau de instrução da população e a qualificação para o mundo do trabalho através da formação de profissionais na área de edificações que tenham domínio de técnicas de planejamento, gestão e controle para o trabalho na construção civil e que tenham ética e responsabilidade social, prezando pela qualidade de vida e promovendo o bem estar da comunidade.

### **Objetivos específicos:**

- Desenvolver no curso um ensino baseado na associação da teoria com a prática, visando significativamente a ação profissional, com uma metodologia de ensino que contextualiza e põe em ação o aprendizado;
- Desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão interligadas e voltadas às necessidades da comunidade local e regional;
- Proporcionar aos alunos formação humana integral e formação profissional orientada pelos princípios da ética, do trabalho e da convivência harmônica;
- Formar profissionais que dominem os conhecimentos técnico-científicos e com valores de responsabilidade social, justiça e ética profissional;
- Qualificar para o trabalho na área de edificações egressos do ensino fundamental da região de São Carlos – SC;
- Promover a ampliação do grau de instrução da população desta região;
- Favorecer a inserção dos jovens e trabalhadores no mundo do trabalho, na área de edificações/construção civil.



## **25. Perfil profissional do egresso:**

Desenvolve e executa projetos de edificações. Planeja a execução e a elaboração de orçamento de obras. Desenvolve projetos e pesquisas tecnológicas na área de edificações. Coordena a execução de serviços de manutenção de equipamentos e de instalações em edificações.

## **26. Competências gerais do egresso:**

I - Conduzir, dirigir e executar os trabalhos de sua especialidade no âmbito da construção civil;

II - Prestar assistência técnica no estudo e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas voltadas para a construção civil;

III - Orientar e coordenar a execução dos serviços de manutenção de equipamentos e instalações utilizadas na construção de edificações,

IV - Dar assistência técnica na compra, venda e utilização de produtos e equipamentos especializados da construção civil;

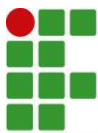
V - Responsabilizar-se pela elaboração e execução de projetos de construção civil.

### **26.1 Atribuições profissionais do egresso**

I - Dirigir e ou conduzir a execução técnica de trabalhos profissionais, bem como orientar e coordenar equipes, na execução de instalações, montagens, operação, reparos ou manutenção de edificações e demais obras da construção civil;

II - Prestar assistência técnica e assessoria no estudo de viabilidade e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas, ou nos trabalhos de vistoria, perícia, avaliação, arbitramento e consultoria para edificações e no âmbito da construção civil, bem como exercer, dentre outras, as seguintes atividades:

1. Coletar dados de natureza técnica, assim como analisar e tratar resultados para elaboração de laudos ou relatórios técnicos, de sua autoria ou de outro profissional;
2. Desenhar com detalhes, e representação gráfica de cálculos, seus próprios trabalhos ou de outros profissionais;
3. Elaborar o orçamento de materiais e equipamentos, instalações e mão-de-



obra, de seus próprios trabalhos ou de outros profissionais;

4. Detalhar os programas de trabalho, observando normas técnicas e de segurança;
5. Aplicar as normas técnicas relativas aos respectivos processos de trabalho;
6. Executar os ensaios de rotina, registrando observações relativas ao controle de qualidade dos materiais, peças e conjuntos;
7. Regular máquinas, aparelhos e instrumentos técnicos.

III - Executar, fiscalizar, orientar e coordenar diretamente serviços de manutenção e reparo de equipamentos, instalações e arquivos técnicos específicos, bem como conduzir e treinar as respectivas equipes;

IV - Dar assistência técnica na compra, venda e utilização de equipamentos e materiais especializados, assessorando, padronizando, mensurando e orçando;

V - Responsabilizar-se pela elaboração e execução de projetos;

VI - Ministras disciplinas técnicas de sua especialidade.

## **26.2 Atribuições técnicas do egresso**

I - Projetar, executar, dirigir, fiscalizar e ampliar as construções até dois pavimentos, bem como atuar na regularização de obra ou construção junto aos Órgãos Municipais, Estaduais e Federais, inclusive Corpo de Bombeiros Militar ou Civil;

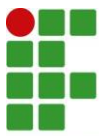
II - Realizar desdobro de lotes, para fins de regularização fiscal e construção civil;

III - Elaborar cálculos e executar quaisquer tipos de fundação e estrutura para construções até o limite de 80 m<sup>2</sup> de área construída com até dois pavimentos;

IV - Executar ou projetar reformas em qualquer dimensão de construção ou edificação, independentemente de área e do número de pavimentos, desde que não haja alteração ou modificação em estrutura de concreto armado ou metálica;

V - Projetar, executar ou dirigir acréscimo ou ampliação de qualquer edificação até 80m<sup>2</sup> de área a ser construída, desde que não utilize a estrutura da edificação existente;

VI - Executar levantamento de edificações para regularização cadastral e/ou conservação



sem limite de área, bem como os laudos e pareceres necessários junto aos Órgãos da Administração Pública Municipal, Estadual ou Federal;

VII - Prestar assistência técnica e assessoria no estudo de viabilidade e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas ou ambientais;

VIII - Exercer a função de perito junto aos Órgãos Públicos e setor privado, elaborando laudo técnicos de vistoria, avaliação, arbitramento ou consultoria, em atendimento ao estabelecido no art. 4-º do Decreto nº 90.922 de 6 de fevereiro de 1985 e do § 1"- do art. 156 do Código de Processo Civil;

IX - Elaborar cronograma, memorial e relação de material e mão de obra em edificações;

X - Elaborar manuais de boas práticas de fabricação na construção civil;

XI - Elaborar e executar quaisquer outros projetos complementares, padrão de entrada de energia dentro da sua modalidade;

XII - Demolição de edificação de até 80m<sup>2</sup>;

XIII — Responsabilizar-se por empresas de pré-moldado e artefatos de concreto.

## **27. Áreas/campo de atuação do egresso**

Empresas de construção civil. Escritórios de projetos e de construção civil. Canteiros de obras. Laboratórios de pesquisa e desenvolvimento. Profissional autônomo.

## **28. Diplomação do egresso:**

Técnico em Edificações. Técnica em Edificações.

## V – ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO

### 29. Matriz Curricular:

	Componente Curricular	CH Total
1º ANO	Arte I	60
	Biologia I	40
	Ed. Física I	80
	Filosofia I	40
	Física I	80
	Inglês I	80
	Geografia I	80
	História I	80
	Língua Portuguesa I	80
	Matemática I	80
	Informática	60
	Química I	80
	Sociologia I	40
	Desenho Técnico e Arquitetônico - T1 e T2	80
	Materiais de Construção	80
	Topografia	80
	Introdução à elétrica	40
	Projeto Integrador - A	60
	Projeto Integrador - B	60
	2º ANO	Arte II
Biologia II		40
Ed. Física II		40
Filosofia II		60
Física II		80
Inglês II		40
Geografia II		40
História II		40





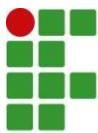
	Língua Portuguesa II	80
	Matemática II	80
	Química II	80
	Sociologia II	60
	Projeto e Inst. Elétricas	80
	Projeto e Inst. Hidrossanitárias	80
	Técnicas e Práticas das Construções I	120
	Projeto Arquitetônico - T1 e T2	120
	Sustentabilidade na Construção civil	40
	Tecnologias de automação aplicadas a Edificações	40
	Projeto integrador II - A	60
	Projeto Integrador II – B	60
3º ANO	Arte III	40
	Biologia III	80
	Ed. Física III	40
	Filosofia III	40
	Física III	80
	Inglês III	40
	Geografia III	40
	História III	40
	Língua Portuguesa III	80
	Matemática III	80
	Química III	80
	Sociologia III	40
	Técnicas e Práticas das Construções II	80
	Mecânica dos Solos	40
	Segurança e Higiene do Trabalho	40
	Estruturas	120
	Planejamento, orçamento e Gestão de Obras	80
	Projeto Integrador de Conclusão de Curso	80
	Estágio não obrigatório	120

	<b>Carga Horária Total</b>	<b>3680</b>
--	----------------------------	-------------

### 30. Componentes curriculares:

1º Ano

Unidade Curricular: Artes I		CH Total*:40	Anual
CH EaD*: -	CH Laboratório*: -		
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer os conceitos relativos às artes e sua relação com os espaços estéticos e sociais.</li> <li>• Experimentar técnicas artísticas variadas específicas das linguagens da arte.</li> <li>- Conhecer as diversas expressões e linguagens artísticas como manifestações humanas, inseridas em contextos sócio-históricos e culturais.</li> <li>• Produzir, apreciar e interpretar formas artísticas e culturais em uma dimensão crítica e contextualizada.</li> <li>• Fazer apreciações críticas de trabalhos de arte, com atribuição de significados e estabelecimento de relações com variados conhecimentos.</li> <li>• Refletir sobre as relações que envolvem o processo de construção e fruição da arte.</li> <li>• Identificar épocas e movimentos artísticos.</li> <li>• Pesquisar e analisar as produções artísticas (locais, nacionais e internacionais), a fim de compreender suas especificidades.</li> </ul>			
<p><b>Conteúdos:</b></p> <p><b>Da pré-história ao Gótico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arte na Pré-História Europa e Brasil: Arte rupestre e arqueologia</li> <li>- Arte no Egito Antigo</li> <li>- Arte na Grécia e Roma Antiga</li> <li>- Arte Bizantina e Gótica</li> </ul> <p><b>Do Renascimento ao Rococó</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Renascimento</li> <li>- Arte Pré-Colombiana: américa latina</li> <li>- Arte Indígena no Brasil</li> <li>- Barroco e Rococó (Europa e Brasil): culturas africanas</li> </ul>			



### **Metodologia de Abordagem:**

A arte como objeto de conhecimento traz alguns conceitos que permitem auxiliar na organização da disciplina dinamizando o fluxo entre contexto, pesquisa, apreciação e prática artística. São eles: - contexto histórico das Artes e de outros campos de conhecimento nas suas dimensões regionais, locais e globais; historiografia das Artes; questões emergentes e conceituais da arte Contemporânea; matrizes culturais em suas diversidades étnico-racial com ênfase nas suas potências artísticas; espaços, lugares e territórios da Arte nos diversos contextos e tempos; patrimônio cultural com ênfase nas linguagens da arte; sistemas das artes (estrutura que reúne e organiza elementos que se inter-relacionam e propiciam seu funcionamento; relação das Artes com outros campos de conhecimento; economia criativa, indústria cultural e comunicação social; profissão artista e outras profissões que envolvem as dimensões da arte; papel político da arte e movimentos contra culturais; períodos históricos, gêneros, movimentos e escolas no âmbito da arte; pesquisa sobre artes e o fazer artístico; atividades práticas de experimentações poéticas/artística (individual ou coletiva); fruição e ampliação de repertório do campo artístico; materialidades das linguagens artísticas e processos de expressão corporal.

### **RECURSOS DIDÁTICOS**

- Aulas expositivo-dialogadas com apresentação do tema através de recursos disponíveis como: textos, vídeos, filmes, etc.
- Apresentações de trabalhos (grupos ou individuais) que auxiliarão na compreensão/ apreciação dos temas propostos. Recursos: Apresentação de slides, produção de vídeos, e outras mídias
- Trabalhos de pesquisa apresentados de maneira escrita (resenhas, resumos), expressão visual ou com recursos digitais (compilação de imagens e outros).
- Exercícios práticos de experimentação artística com aplicação de materiais e técnicas.
- Questionários diagnósticos relativos aos temas abordados.
- Viagem de estudos dirigidos a instituições culturais, museus e centros de arte.

O câmpus São Carlos conta com um laboratório de Artes, local de referência para a realização da unidade curricular de Artes.

### **Bibliografia Básica:**

ARCHER, Michael. **Arte contemporânea**: uma história concisa. Tradução de Alexandre Krug, Valter Lellis Siqueira. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.

GOMBRICH, E. H. **A história da arte**. Tradução de Álvaro Cabral. 16. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.

PROENÇA, Graça. **Descobrimos a história da arte**. São Paulo: Ática, 2010.

PROENÇA, Graça. **História da arte**. 18. ed. São Paulo: Ática, 2019.

### **Bibliografia Complementar:**

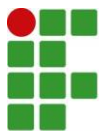


COSTA, Cristina. **A imagem da mulher**: um estudo de arte brasileira. Rio de Janeiro: Senac Rio, 2002.

CURTIS, William J. R. **Arquitetura moderna desde 1900**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

MEIRA, Beá. **Modernismo no Brasil**: panorama das artes visuas. São Paulo: Ática, c2006.

Unidade Curricular: <b>Biologia I</b>		CH Total*: 40	Anual
CH EaD*:	CH Laboratório*:		
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• dominar a norma culta da Língua Portuguesa e fazer uso das linguagens científicas das ciências biológicas (Sistemática, Microbiologia, Botânica, Zoologia, Morfologia humana);</li><li>• construir e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais das ciências biológicas relacionadas à identidade dos seres vivos;</li><li>• selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema, enfatizando aquelas em que a biologia se relaciona às UCs técnicas;</li><li>• relacionar informações, representadas em diferentes formas, e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para construir argumentação consistente;</li><li>• associar características adaptativas dos organismos com seu modo de vida ou com seus limites de distribuição em diferentes ambientes, em especial em ambientes brasileiros;</li><li>• interpretar experimentos ou técnicas que utilizam seres vivos, analisando implicações para o ambiente, a saúde, a produção de alimentos, matérias primas ou produtos industriais;</li><li>• avaliar propostas de intervenção no ambiente, considerando a qualidade da vida humana ou medidas de conservação, recuperação ou utilização sustentável da biodiversidade;</li><li>• avaliar propostas de alcance individual ou coletivo, identificando aquelas que visam à preservação e a implementação da saúde individual, coletiva ou do ambiente;</li><li>• fazer uso dos conhecimentos desenvolvidos durante a UC para elaboração de propostas de intervenção na comunidade, através de projetos de pesquisa e extensão desenvolvidos durante a UC ou em outras UCs do curso.</li></ul>			
<b>Conteúdos:</b> <p>Identidade dos seres vivos</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Característica geral dos seres vivos, sistemática e taxonomia</li><li>• microbiologia</li><li>• botânica</li><li>• zoologia</li><li>• biologia humana e qualidade de vida</li></ul>			
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• A metodologia de ensino se baseará em situações-problemas, projetos de pesquisa ou extensão, e situações reais do mundo do trabalho.</li></ul>			



- As aulas serão desenvolvidas a partir da problematização dos conteúdos com o cotidiano dos estudantes. As atividades serão realizadas por meio da contextualização buscando sempre que possível a interdisciplinaridade com outras UCs, principalmente aquelas da área técnica.
- Os procedimentos didático-metodológicos propostos serão: aulas expositivas dialogadas; exposição de vídeos; seminários; aulas práticas de laboratório de biologia; viagens de estudos; pesquisa bibliográfica; montagem de experimentos ou procedimentos experimentais; elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica; confecção de cartazes e maquetes; criação e apresentação de peças teatrais, musicais e paródias; desenvolvimento de projetos; leitura e interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.
- A avaliação da aprendizagem será contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com a prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, e terá um caráter formativo sendo realizada de maneira contextualizada, investigativa e diagnóstica, sistemática e objetiva.
- A avaliação terá como critérios gerais o domínio de conteúdos, o desenvolvimento do aluno no processo de ensino-aprendizagem, e a autoavaliação do ensino pelo professor.
- Dentre os instrumentos avaliativos que serão usados destacam-se: produção de relatórios, projetos e artigos de divulgação científica, redação dissertativa-argumentativa; realização de exercícios e tarefas em sala ou em outras plataformas de modo remoto, como Siga-a e Moodle; peças teatrais, músicas e paródias; participação das atividades propostas em sala de aula, em atividades de campo e de laboratório.

**Bibliografia Básica:**

REECE, Jane B. (autor). **Biologia de Campbell**. Revisão de Denise Cantarelli Machado, Gaby Renard, Paulo Luiz de Oliveira. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. xlv, 1442, il. (algumas col.). ISBN 9788582712160.

ROSSO, Sergio (autor). **Bio**: volume único. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 783 p., il. color. ISBN 9788502210592.

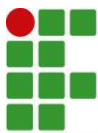
**Bibliografia Complementar:**

EVERT, Ray F.; EICHHORN, Susan E. **Biologia vegetal**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 856 p., il., color. ISBN 9788527723626.

RIDLEY, Mark. **Evolução**. Tradução de Henrique Bunselmeyer Ferreira, Luciane Passaglia, Rivo Fischer. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752 p., il. ISBN 9788536306353.

SADAVA, David *et al.* **Vida**: a ciência da biologia: volume 3: plantas e animais. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. v. 3, 882-1252 p., il. ISBN 9788536319230.

<b>Unidade Curricular:</b> Educação Física I	<b>CH Total*:</b> 80h	<b>Anual</b>
--	-----------------------	--------------



<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 50 horas</b>
<p><b>Objetivo Geral:</b> Propiciar, através da atividade física, aquisição de hábitos e atitudes que contribuam para o aprimoramento das capacidades físicas, intelectuais, morais e sociais do educando, aspectos fundamentais para a compreensão do ser humano enquanto produtor de cultura e incentivar a prática de atividades físicas, a alimentação saudável como promoção de saúde e qualidade de vida.</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Compreender o funcionamento do organismo humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como recurso para a melhoria de suas aptidões físicas.</li><li>- Desenvolver as noções conceituais de esforço, intensidade e frequência aplicando-as em suas práticas corporais.</li><li>- Refletir sobre as informações específicas da cultura corporal, sendo capaz de discerni-las e reinterpretá-las em bases científicas, adotando uma postura autônoma de seleção de atividades e procedimentos na manutenção e aquisição da saúde.</li><li>- Assumir uma postura ativa, na prática das atividades físicas, e consciente da importância delas na vida do cidadão.</li><li>- Compreender o funcionamento do organismo humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como recurso para a melhoria de suas aptidões físicas.</li><li>- Desenvolver as noções conceituais de esforço, intensidade e frequência aplicando-as em suas práticas corporais.</li><li>- Refletir sobre as informações específicas da cultura corporal, sendo capaz de discerni-las e reinterpretá-las em bases científicas, adotando uma postura autônoma de seleção de atividades e procedimentos na manutenção e aquisição da saúde.</li><li>- Assumir uma postura ativa na prática das atividades físicas e consciente da importância delas na vida do cidadão.</li></ul>	
<p><b>Conteúdos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Atletismo, Voleibol, Futsal, Futebol, Handebol, Basquetebol. Fundamentos básicos das modalidades</li><li>- Jogos de Rua</li><li>- Frisbee</li><li>- Dança</li><li>- Testes de aptidão física (antropometria, flexibilidade, rml, ra);</li><li>- Temas Transversais: Educação Alimentar e Nutricional. O esporte com ferramenta de inclusão social Políticas Públicas de esporte e Lazer</li></ul>	
<p><b>Metodologia de Abordagem:</b> Como estratégias de ensino aprendizagem serão desenvolvidas aulas práticas, expositivas e dialogadas, atividades em grupo, resolução de tarefas tanto individual como em grupos, que objetivam aplicar a teoria à prática, integrando os conceitos aos diversos exemplos, especialmente os culturais. A avaliação do conhecimento será realizada, a partir de: observação do desenvolvimento das atividades; participação nas aulas práticas; provas; seminários em grupos; atividades orais desenvolvidas durante as aulas; apresentações em grupos; participação no desenvolvimento dos conteúdos.</p>	
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p>MAS, M. S.; AZCONA, J. A.; OLIVEIRA, R. S.. <b>1.001 exercícios e jogos de aquecimento</b>. Tradução: DORNELLES, M dos S. e PINTO, R. S.. Porto Alegre: Artmed, 2002.</p> <p>BERNARDES, L. A.. <b>Atividades e esportes de aventura para profissionais de educação física</b>. São Paulo: Phorte, 2013.</p>	

**Bibliografia Complementar:**

FONTOURA, A. S.; FORMENTIN, C. M.; ABECH, E. A.. **Guia prático de avaliação física: uma abordagem didática, abrangente e atualizada.** 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2013.

AYOUB, E. **Ginástica geral e educação física escolar.** 3. ed. Campinas, SP: Ed. da UNICAMP, 2013.

DARIDO, S. C.. **Educação física na escola: questões e reflexões.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

Unidade Curricular: FILOSOFIA I		CH Total*: 40h	Anual
CH EaD*:		CH Laboratório*:	
Objetivos:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Observar a criação de explicações da realidade por meio do mito ou da racionalidade.</li> <li>● Identificar a relação presente tanto entre o mito e a racionalidade e como estas se desenvolvem no processo histórico, constatando a conquista da autonomia da racionalidade (LOGOS) diante do mito.</li> <li>● Teorizar e problematizar o sentido, os fundamentos, a possibilidade e a validade do conhecimento.</li> <li>● Verificar os limites do conhecimento possibilitando perceber fatores históricos e temporais que influíram na sua elaboração e assim retomar problemáticas já pensadas na perspectiva de novas soluções relativas a seu tempo.</li> </ul>			
Conteúdos:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Saber mítico;</li> <li>● Saber filosófico;</li> <li>● Relação Mito e Filosofia;</li> <li>● Atualidade do mito;</li> <li>● O que é Filosofia?</li> <li>● Possibilidade do conhecimento;</li> <li>● As formas de conhecimento;</li> <li>● O problema da verdade;</li> <li>● A questão do método;</li> <li>● Conhecimento e lógica;</li> </ul>			
Metodologia de Abordagem:			
<p>Considerando que o(a) professor(a) é o(a) mediador(a) no processo de ensino-aprendizagem e que o trabalho educativo conduzirá os(as) estudantes à produção histórica, científica e cultural da humanidade, tornando a aprendizagem significativa para o desenvolvimento integral dos sujeitos, a metodologia desta U.C. pretende estabelecer um movimento dialético que parte da realidade empírica, promove o estudo da</p>			

teoria, e chega à realidade concreta, pensada e compreendida em um processo de prática-teoria-prática. Para o domínio dos conteúdos pelo(a) estudante a didática priorizará a contextualização que leve a aplicar de forma teórica e prática os conhecimentos adquiridos no seu dia a dia, dessa maneira, o saber objetivo é elemento central da metodologia da U.C, fundamentada na pedagogia histórico-crítica. Assim, esta Unidade Curricular toma como base a metodologia dialética, que tem como princípios a prática social inicial, problematização, instrumentalização, catarse e prática social final. Dessa maneira, a metodologia deverá favorecer o diálogo dos(as) estudantes entre si e com o(a) professor(a), mas sem deixar de valorizar o diálogo da cultura acumulada historicamente, levando em conta os interesses dos(as) estudante, os ritmos de aprendizagem e o desenvolvimento psicológico, mas sem perder de vista a sistematização lógica dos conhecimentos. A U.C. buscará aproximar os(as) estudantes do cotidiano através de atividades de cunho extensionista e de pesquisa, a fim de identificar e reconhecer a realidade local e contribuir com a transformação desta de acordo com os conhecimentos trabalhados. A avaliação será processual, diagnóstica e formativa. De modo mais específico, e em conformidade com o regulamento didático pedagógico do IFSC. O registro das avaliações, as recuperações e a divulgação dos resultados finais também seguirão o que está previsto do Regimento Didático Pedagógico (art. 37 ao 40).

**Bibliografia Básica:**

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando**: introdução à filosofia: volume único: Parte II. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2015.

PRADO JÚNIOR, Caio. **O que é filosofia**. 42. reimpr. São Paulo: Brasiliense, 2012. 101 p. (Primeiros passos, 37).

**Bibliografia Complementar:**

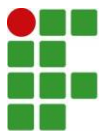
CORDI, Cassiano *et al.* **Para filosofar**. 5. ed. reform. São Paulo: Scipione, 2010. 328

GAARDER, Jostein. **O mundo de Sofia**: romance da história da filosofia. Tradução de Leonardo Pinto Silva. São Paulo: Seguinte, 2012. 566 p. ISBN 9788535921892.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Introdução a filosofia**: aprendendo a pensar. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 237 p. ISBN 9788524918865.

<b>Unidade Curricular:</b> Física 1		<b>CH Total*:</b> 80h	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>		<b>CH Laboratório*:</b>	
<b>Objetivos:</b> Qualificar o estudante à compreensão dos fenômenos relacionados ao estado de movimento dos corpos e às suas causas, habilitando-os para o entendimento e resolução de problemas práticos; Compreender os processos naturais e tecnológicos, a linguagem própria da ciência, sua evolução e implicações sociais do conhecimento científico e tecnológico.			





**Conteúdos:**

- Introdução à Física;
- Cinemática escalar;
- Vetores;
- Cinemática bidimensional;
- Dinâmica Newtoniana;
- Princípios da conservação: Trabalho, energia, impulso e quantidade de movimento
- Estática e dinâmica de sistemas de partículas;
- Dinâmica rotacional;
- Estática;
- Hidrostática;
- Hidrodinâmica;
- Introdução à Astronomia.

**Metodologia de Abordagem:**

As estratégias de ensino-aprendizagem poderão ser compostas de aulas expositivas e dialogadas (AED) de forma dinâmica e interativa, resolução de exercícios (EXE) com a resolução de problemas contextualizados, trabalho em pequenos grupos (TG), atividades dinâmicas de grupo para fixação dos conteúdos e motivação ao estudo coletivo, trabalho individual (TI) buscando estimular autonomia.

A critério do docente, poderão ser realizadas aulas de laboratório de física, atividades experimentais e visitas técnicas, estas constituirão a parte experimental e terão por objetivo a construção de uma relação entre conceitos, cálculos e métodos com o cotidiano e a área de formação do aluno.

**Bibliografia Básica:**

FREEDMAN, Roger A.; YOUNG, Hugh D. **Física I: mecânica**. 12. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008. v. 1. ISBN 978-85-430-0568-3

RESNICK, Robert; HALLIDAY, David; KRANE, Kenneth S. **Física 1**. Tradução de Pedro Manuel Calas Lopes Pacheco. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 368 p., il. ISBN 9788521613527. 10 Exs.

**Bibliografia Complementar:**

JEWETT JÚNIOR., John W.; SERWAY, Raymond A. **Física para cientistas e engenheiros: volume 1 : mecânica**. São Paulo: Cengage Learning, c2012. v. 1. 412 p., il., color. (1). ISBN 9788522110841. 21 Exs.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de física básica 1: mecânica**. 5. ed. rev. atual. São Paulo: Ed ard Blúcher, 2013. 394 24 cm. Inclui bibliografia. ISBN 9788521207450. 45 Exs.

<b>Unidade Curricular: Inglês I</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*: 0</b>	<b>CH Laboratório*:</b>	
<b>Objetivos:</b> Saber ler e entender criticamente textos curtos em Língua Inglesa; Dominar estratégias de leitura; Ter conhecimento de linguagem de interação; Entender vocabulário básico na Língua Inglesa;		

Compreender as regras gramaticais básicas da Língua Inglesa e fazer uso delas na construção de significados para textos diversos;

Entender e utilizar expressões familiares do dia a dia, bem como frases básicas direcionadas a satisfazer necessidades concretas.

Apresentar-se e responder perguntas sobre detalhes de sua vida pessoal como, por exemplo: onde vive, pessoas que conhece ou coisas que possui.;

Compreender o papel que a Língua Inglesa e sua cultura exercem no mundo.

#### **Conteúdos:**

Leitura, escuta e interpretação de textos, em Língua Inglesa, que abordem temas transversais e temas ligados à área técnica;

Estratégias de leitura;

Anglicismos, palavras cognatas e falsos cognatos;

Vocabulário geral e técnico;

Pontos gramaticais essenciais: Adjetivos possessivos; pronomes possessivos; verbo *To be*; artigos definidos indefinidos; preposições de lugar; perguntas do tipo *WH-questions*; presente contínuo; expressões de tempo; presente simples; verbo *There is/are*; adjetivos; Substantivos contáveis e incontáveis; advérbios de frequência;

futuro com *be going to*; expressões de futuro; imperativos; preposições de lugar para dar direções com imperativos; passado simples com verbos regulares e irregulares e verbo *To be*.

#### **Metodologia de Abordagem:**

A metodologia mais usada na sala de aula é a sociointeracionista (também chamada de sociocultural ou comunicativa). Ela visa desenvolver a competência linguística através da comunicação, da troca de experiência, da relação construída por meio do convívio entre os seres. Enfatiza situações reais condicionadas ao uso da segunda língua e parte do princípio da reflexão ao utilizar diferentes gêneros textuais. Entre os recursos didáticos, estão: Aula Expositiva; Aula Expositiva Dialogada; Aula de Exercícios; Estudo Dirigido; Discussão em Grupo; Trabalho Individual; Trabalho em Grupo; Aula em Laboratório; Pesquisa; Dramatização. O Sigaa será utilizado para compartilhamento de materiais extras. O Laboratório de Informática será utilizado para Pesquisa, Trabalho Individual e em Grupo.

#### **Bibliografia Básica:**

RICHARDS, Jack C.; HULL, Jonathan; PROCTOR, Susan. **Interchange**: student's book 1. 5. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. 150 p. ISBN 9781316620311.

RICHARDS, Jack C.; HULL, Jonathan; PROCTOR, Susan. **Interchange**: workbook 1. 4. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2013. 96 p., il. ISBN 9781107648722.

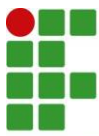
**DICIONÁRIO Oxford escolar**: para estudantes brasileiros de inglês: português-inglês, inglês-português. 2. ed. atual. Oxford: Oxford University, 2009. 757 p., il., 18 cm. ISBN 9780194419505.

#### **Bibliografia Complementar:**

MURPHY, Raymond. **Essential grammar in use**: a reference and practice book for elementary learners

of english. 4. United Kingdom: Cambridge University Press, 2015. 287 p. ISBN 9781107480568.  
SOUZA, Adriana Grade Fiore (autor principal). **Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental.**  
2. ed. atual. São Paulo: Disal, 2010. 203 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788578440626.

Unidade Curricular: Geografia I		CH Total*: 80	Anual
CH EaD*: 0	CH Laboratório*:		
<p><b>Objetivos:</b></p> <p>Proporcionar ao aluno o conhecimento dos elementos naturais e seus modos de representação, entendendo o espaço como produto das relações socioeconômicas, culturais e de poder, reconhecendo os diferentes contextos geográficos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conhecer as diferentes escalas geográficas e cartográficas</li> <li>- compreender a usabilidade das diferentes projeções</li> <li>- realizar a leitura de representações cartográficas</li> <li>- elaborar representações utilizando a linguagem dos mapas</li> <li>- entender as coordenadas geográficas</li> <li>- estudar as diferentes dinâmicas naturais da Terra e suas inter-relações</li> <li>- correlacionar a dinâmica terrestre com a atividade humana</li> </ul>			
<p><b>Conteúdos:</b></p> <p>Cartografia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localização e orientação</li> <li>- Coordenadas e fuso horário</li> <li>- Escala cartográfica</li> <li>- Projeções cartográfica</li> <li>- Representação do espaço e linguagem dos mapas</li> <li>- Sistemas de informação geográficas</li> </ul>			



#### Dinâmicas da natureza

- Geologia (estrutura geológica da Terra, formação das rochas e solo)
- Geomorfologia (formação do relevo terrestre, formas litorâneas, relevo brasileiro)
- Climatologia (fatores e elementos do clima, tipos climáticos, fenômenos atmosféricos)
- Biogeografia (formações vegetais terrestres, distribuição da cobertura vegetal, biomas brasileiros)
- Hidrologia (distribuição de recursos hídricos, canais fluviais, bacias hidrográficas, padrões de drenagem)
- Recursos naturais e meio ambiente

#### **Metodologia de Abordagem:**

Na busca do desenvolvimento crítico do aluno e sua participação ativa no processo de ensino aprendizagem, poderão ser adotadas as seguintes metodologias: Aulas expositivas/dialogadas; Debates e Seminários; Atividades individuais e em grupo; Trabalhos de pesquisa; Leituras de textos e artigos; Exibição de vídeos e documentários. O processo avaliativo será contínuo ao longo do período formativo, poderá ser realizada de forma individual e/ou coletiva, através de diferentes instrumentos, tais como: Provas, Pesquisas, Debates coletivos; Resolução de exercícios, Apresentação de seminários. Os instrumentos e critérios de avaliação serão descritos no Plano de Ensino da unidade curricular a ser elaborado pelo professor.

#### **Bibliografia Básica:**

FITZ, Paulo Roberto. **Cartografia básica**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 141p., il. ISBN 9788586238765.

CHRISTOPHERSON, Robert W. **Geossistemas: uma introdução à geografia física**. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017. 656 p., il. color. ISBN 9788582604434.

#### **Bibliografia Complementar:**

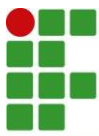
MACHADO, Pedro José de Oliveira; TORRES, Fellipe Tamiozzo Pereira. **Introdução à hidrogeografia**. São Paulo: Cengage Learning, 2013. 178 p., il. (Textos básicos de geografia). ISBN 9788522112241.

MENDONÇA, Francisco de Assis. **Geografia e meio ambiente**. 9. ed. São Paulo: Contexto, 2014. 80 p., il. (Caminhos da Geografia). Bibliografia: p.75-79. ISBN 9788572440301.

POPP, José Henrique. **Geologia geral**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. 332 p., il., color. Inclui bibliografia, índice e glossário geológico. ISBN 9788521631224.



<b>História I</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*: 0</b>	<b>CH Laboratório*: 0</b>	
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Entender os principais conceitos e categorias que estruturam a produção do conhecimento histórico;</li><li>• Estabelecer relação entre continuidade/permanência e ruptura/transformação nos processos históricos;</li><li>• Estabelecer associações entre os tempos estudados e os atuais, compreendendo a influência e as contribuições dos povos e contextos abordados.</li><li>• Conhecer as diferentes formas de organização social, compreendendo-as como historicamente construídas e, portanto, sujeitas à mudança.</li><li>• Construir a identidade pessoal e social na dimensão histórica, a partir do reconhecimento do papel do indivíduo nos processos históricos simultaneamente como sujeito e como produto dos mesmos.</li><li>• Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos.</li><li>• Reconhecer os elementos socioculturais que constituem as identidades.</li><li>• Identificar as diferenças e semelhanças entre as formas de organização das sociedades, em diferentes períodos e continentes, no que diz respeito à utilização da terra.</li><li>• Reconhecer as diferentes formas de organização da cultura, ciência e pensamento religioso através do tempo.</li><li>• Apreender as principais formas de relações de trabalho no decorrer dos processos históricos nos mais diferentes espaços e tempos.</li><li>• Analisar os significados histórico-geográficos das relações de poder entre os Estados, as nações e os grupos sociais.</li><li>• Problematicar as relações de poder entre os grupos sociais, compreendendo de forma crítica e autônoma o estabelecimento da dominação de classe, étnico-racial e de gênero;</li><li>• Compreender as identidades, manifestações ou representações da diversidade do patrimônio cultural e artístico em diferentes etnias e contextos sociais.</li><li>• Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado.</li><li>• Criticar, analisar e interpretar fontes documentais de natureza diversa, reconhecendo o papel das diferentes linguagens, dos diferentes agentes sociais e dos diferentes contextos envolvidos em sua produção.</li><li>• Produzir textos analíticos e interpretativos sobre os processos históricos, a partir das categorias e procedimentos próprios do discurso historiográfico.</li><li>• Relativizar as diversas concepções de tempo e as diversas formas de periodização do tempo cronológico, reconhecendo-as como construções culturais e históricas.</li></ul>		
<b>Conteúdos:</b>		



- História e historiografia – conceitos fundamentais: tempo histórico, processo histórico, sujeito histórico.
- O surgimento da humanidade: da África para o mundo.
- História da urbanização;
- Trabalho e relações sociais; escravidão antiga e escravidão moderna;
- Terra, poder político e sociedade;
- História das Religiões;
- História da Técnica, da tecnologia e da Ciência;
- História da África e da Ásia;
- O mercantilismo e o mundo atlântico;
- História da Industrialização e Imperialismo;
- Nações e nacionalismos.

#### **Metodologia de Abordagem:**

Além da utilização das metodologias consideradas apropriadas pelo(a) docente desta UC, também haverá um esforço para estabelecer diálogo com a metodologia do curso, a qual se alinha aos referenciais da pedagogia histórico-crítica. O ensino se baseará em situações-problemas, projetos e situações cotidianas do mundo do trabalho. As aulas serão desenvolvidas a partir da problematização, as atividades por meio da contextualização e a relação entre as unidades curriculares através da interdisciplinaridade. Os procedimentos didático-metodológicos básicos propostos serão: 1) Aulas expositivo-dialogadas; 2) Leitura e debate de fontes históricas; 3) Uso de filmes, vídeos, músicas; 4) Realização de entrevistas de história oral; 5) Visitas a instituições e espaços de memória; 6) Trabalhos de pesquisa; 7) Planejamento e elaboração de mostras sobre os conteúdos estudados; 8) Confecção de cartazes, maquetes; 9) Desenvolvimento de projetos; Leitura e debate de textos relacionados aos conteúdos estudados (trechos de livros técnicos, de dicionários de conceitos, do livro didático fornecido pelo Plano Nacional do Livro Didático, etc).

A avaliação será processual, diagnóstica e formativa e irá considerar o que está previsto no artigo 36 do regulamento didático pedagógico do IFSC. O registro das avaliações, as recuperações e a divulgação dos resultados finais também seguirão o que está previsto do Regimento Didático Pedagógico (art. 37 ao 40).

#### **Bibliografia Básica:**

FUNARI, Pedro Paulo. *Grécia e Roma*. São Paulo, Editora Contexto, 2009.

MACEDO, José Rivair. *História da África*. São Paulo, Editora Contexto, 2014.

#### **Bibliografia Complementar:**

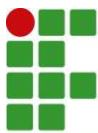
HOBBSAWM, E.J. **Mundos do trabalho**: novos estudos sobre história operária. 6 ed. São Paulo, Paz e Terra, 2015.

SAID, Edward. **Orientalismo**: o Oriente como invenção do Ocidente. Companhia das Letras, 2003.

THOMPSON, Edward P. **Costumes em Comum**: estudos sobre a cultura popular tradicional. Companhia das Letras, 1998.



<b>Unidade Curricular: Língua Portuguesa I</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*:</b>	
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>reconhecer, produzir, compreender e avaliar a sua produção textual e a alheia;</li><li>diferenciar, em textos, marcas de valores e intenções de agentes produtores, em função de seus comprometimentos e interesses políticos, ideológicos e econômicos;</li><li>caracterizar diversos gêneros e seus mecanismos de articulação;</li><li>Realizar e comparar paráfrases, avaliando sua maior ou menor fidelidade ao texto original;</li><li>Identificar referências ou remissões a outros textos;</li><li>estabelecer relações temáticas ou estilísticas (de semelhança ou de oposição) entre dois textos de diferentes autores ou de diferentes épocas.</li><li>utilizar diferentes recursos resultantes de operações linguísticas – escolha, ordenação, expansão, transformação, encaixamento, inversão, apagamento.</li><li>Empregar mecanismos de coesão referencial (retomada pronominal, repetição, substituição lexical, elipse);</li><li>Empregar mecanismos de articulação frasal (encaixamento, subordinação, coordenação);</li><li>Empregar recursos próprios do padrão escrito na organização textual (paragrafação, periodização, pontuação sintagmática e expressiva, e outros sinais gráficos);</li><li>Compreender e empregar convenções para citação do discurso alheio (discurso direto, indireto e indireto livre): dois-pontos, travessão, aspas, verbos dicendi, tempo verbal, expressões introdutórias, paráfrase, contexto narrativo;</li><li>Avaliar a adequação ou inadequação de determinados registros em diferentes situações de uso da língua (modalidades oral e escrita, níveis de registro, dialetos);</li><li>compreender os valores sociais a partir da observação da variação linguística, suas implicações e, conseqüentemente, o preconceito contra os falares populares em oposição às formas dos grupos socialmente favorecidos;</li><li>aplicar os conhecimentos relativos à variação linguística e às diferenças entre oralidade e escrita na produção de textos;</li><li>avaliar as diferenças de sentido e de valor em função da presença ou ausência de marcas típicas do processo de mudança histórica da língua num texto dado (arcaísmo, neologismo, polissemia, empréstimo);</li><li>analisar mudanças na imagem de locutor e de interlocutor em função da substituição de certos índices contextuais e situacionais (marcas dialetais, níveis de registro, jargão, gíria) por outros;</li><li>analisar as implicações sócio-históricas dos índices contextuais e situacionais (marcas dialetais, níveis de registro, jargão, gíria) na construção da imagem de locutor e interlocutor.</li><li>Identificar os elementos constitutivos de uma narrativa;</li><li>avaliar a complexidade do núcleo dramático de uma narrativa e das ações dele decorrentes;</li><li>relacionar o narrador ao foco narrativo (ponto de vista);</li><li>relacionar a organização do cenário (tempo e espaço) com o enredo e a ação das personagens;</li><li>avaliar a propriedade da incorporação de dados da realidade na construção do universo ficcional.</li><li>relacionar o universo narrativo com estilo de época, bem como com estereótipos e clichês sociais.</li><li>distinguir texto literário de texto não-literário, em função da forma, finalidade e convencionalidade;</li><li>comparar dois textos literários, percebendo semelhanças ou diferenças decorrentes do momento histórico da produção de cada um deles;</li><li>identificar, na leitura de um texto literário, as implicações do tratamento temático e do estilo relativas ao contexto histórico de produção e recepção do texto;</li></ul>		
<b>Conteúdos:</b> <p><b>Sistema enunciativo pragmático do discurso:</b> Cena de produção de texto; Intenção comunicativa; Conhecimentos necessários à leitura e produção de textos (enciclopédico, linguístico e interacionista); Intencionalidade discursiva; Suporte textual; Gêneros do discurso. Mapa, território e fortuna crítica.</p>		



**Texto:** Concepções de língua, sujeito, texto e sentido; Texto e contexto. Hipertexto e hiperímia.

**Parágrafo padrão:** Articuladores textuais; Estrutura: tópicos frasais/comentário; Progressão

textual. Oralidade e escrita: influências da fala na produção textual.

**Modos de citar o discurso alheio:** Discurso direto; Discurso indireto; Modalização em discurso segundo; Ilha textual e discurso indireto livre.

**Gênero textual:** Conceito: conteúdo temático, estilo e construção composicional;

Elementos de composição e estratégias discursivas; Esferas discursivas;

- Gêneros textuais da oralidade: entrevista, discurso e comunicação oral.
- Gêneros textuais escritos: resumo, roteiro e resenha crítica.
- Gêneros textuais digitais: vlogging, live, crítica audiovisual.

**Técnicas de leitura e produção do texto científico:** técnicas de sumarização e síntese aplicadas aos tipos de resumo: acadêmico, científico, informativo e jornalístico (a sinopse); Distinção entre resumo e resenha.

- Gêneros textuais acadêmicos: fichamento, resumo e levantamento bibliográfico.

**Coerência textual:** Fatores e níveis; Paródia; Intertextualidade. Estratégias de sumarização e paráfrase.

**Coesão textual:** Referencial; Sequencial.

**Conhecimentos linguísticos:** Descrição e norma da língua padrão (NGB); Estratégias epilinguísticas no estudo da linguagem;

**Varição linguística, usos, definições concepções da norma-padrão:** Conceito; Tipos e classificação; Modalidade oral e escrita; Preconceito linguístico; Usos e concepções das variantes. Variações do português de origem socioeconômica; Variações fonéticas e regionalismo;

**Sequências textuais:** Conceito e apresentação das seis sequências (dialogal, narrativa, descritiva, injuntiva, explicativa e argumentativa);

- **Sequência dialogal:** Macroestrutura e gêneros; (entrevista, debate, texto dramático, diálogos nas narrativas: novelas, contos e crônicas).
- **Sequência descritiva:** Macroestrutura e aplicação nos gêneros literários;
- **Sequência narrativa:** Macroestrutura e gêneros; A narrativa não literária e narrativa literária;

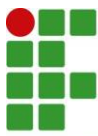
**Introdução ao estudo do texto literário:** Cotejamento entre "literariedade" e "discurso literário"; Texto temático e texto figurativo; Configurações do literário; Crítica literária; Conceito de escolas literárias e historiografia literária.

**Estudo de gêneros literários – o conto e a crônica:** O gênero literário; as sequências textuais na construção narrativa; estrutura da narrativa literária; Verossimilhança e os conceitos de "Fantástico", "Estranho" e "Maravilhoso"; As formas dos contos: Conto popular; Conto gótico; Conto maravilhoso; Conto de horror e mistério; Conto policial; Micro conto; Contos fantásticos; Narrativas míticas e lendas (tradicional e urbanas).. Tipos de crônica. Teoria do texto narrativo: aspectos composicionais e estilísticos.

**Linha do tempo Literária:** Panorama das escolas literárias do trovadorismo português ao barroco brasileiro.

**Metodologia de Abordagem:**





Vivemos um contexto em que as metodologias de ensino são postas à prova pelas transformações tecnológicas e sociais do século XXI. As novas relações travadas entre os sujeitos, seja no ambiente físico ou virtual, o amplo acesso à informação pela internet e o contato precoce dos jovens com essas tecnologias, fazem com que os métodos tradicionais de ensino precisem ser revistos e repensados.

Paiva et al. (2016) explica que “o ensino exige rigor metodológico; pesquisa; respeito aos saberes dos educandos; criticidade; estética e ética; corporeidade das palavras pelo exemplo; risco, aceitação do novo e rejeição a qualquer forma de discriminação; reflexão crítica sobre a prática; reconhecimento e elevação da identidade cultural”.

Segundo Morin (2015), “a maior parte do tempo - na educação presencial e a distância - ensinamos com materiais e comunicações escritos, orais e audiovisuais, previamente selecionados ou elaborados. São extremamente importantes, mas a melhor forma de aprender é combinando equilibradamente atividades, desafios e informação contextualizada”. O autor postula que o método de ensino deve ser desafiador, para mobilizar diferentes competências e atitudes do estudante. “Exigem pesquisar, avaliar situações, pontos de vista diferentes, fazer escolhas, assumir alguns riscos, aprender pela descoberta, caminhar do simples para o complexo”.

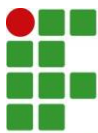
O autor também postula que teóricos como Dewey (1950), Freire (2009), Rogers (1973), Novack (1999), há muito tempo já apontavam a necessidade de superação da educação bancária e unilateralmente conteudista.

Essa unidade curricular terá como premissa a abordagem dos gêneros textuais em sala de aula como ferramentas que ajudem o estudante a refletir, questionar, compreender o mundo e a si mesmo, com ênfase nos “gêneros secundários do discurso — o romance, o teatro, o discurso científico, o discurso ideológico, etc. - [pois] aparecem em circunstâncias de uma comunicação cultural, mais complexa e relativamente mais evoluída, principalmente escrita: artística, científica, sociopolítica (BAKHTIN, 2003, p. 281). Ante a essa possibilidade de trabalharmos em sala os gêneros secundários e considerando a perspectiva bakhtiniana de que a diversidade dos gêneros do discurso são infinitas.

Soma-se à metodologia a contribuição de Rojo (2013) para a linguística, com sua abordagem de uma nova forma de letramento: o multiletramento, uma vez que este se concretiza no gênero textual. A estratégia proposta pela concepção de multiletramento de Rojo (2013) está no uso de ferramentas como o editor de textos e o meio digital de publicação do produto resultante do trabalho dos estudantes, que é interativo. Tal abordagem trabalha com habilidades de leitura e escrita além de estratégias cognitivas diversificadas e encontra-se na esfera de circulação comum aos estudantes, que é a internet. Além disso, possibilita a aprendizagem colaborativa, que é fundamental para estimular a zona de desenvolvimento proximal dos jovens, conforme a abordagem sociointeracionista de Vygotsky postula. Nesse sentido, a abordagem que será utilizada nesta unidade curricular partirá, majoritariamente, de metodologias ativas, mas sem se eximir de aproveitar métodos outros que possam contribuir para o sucesso do fazer pedagógico.

Quanto às formas de abordagem, deve-se buscar o planejamento das ações didáticas baseado na Pedagogia Histórico-crítica de Saviani e na psicologia histórico-cultural de Vygotsky. As sequências didáticas serão sistematizadas de modo a se perceber que conceitos prévios e científicos serão abordados, de que modo se dará a prática social inicial dos conteúdos (se por meio de uma visita técnica, visita à comunidade, círculo de cultura, aula conjunta etc.); quais serão as problematizações que estarão envolvidas no desenvolvimento da sequência; quais recursos serão mobilizados para a instrumentalização da prática pedagógica junto aos discentes; como se dará a catarse desses conhecimentos (a partir de que estratégias avaliativas, de que modo os estudantes irão ressignificar o conhecimento instrumentalizado) e, por fim, a que prática social final se pretende chegar, de que forma esse projeto pode trazer aos estudantes uma nova proposta de ação em relação às situações problematizadas.

A metodologia dará ênfase à recepção, produção e socialização de gêneros discursivos na turma. Para tanto, serão trabalhados aspectos de caracterização de diferentes gêneros textuais e, a partir de seu emprego em sala de aula, tópicos como paragrafação, variação linguística, técnicas de produção do texto, coesão e coerência textuais, implícitos, discursos direto e indireto. Buscar-se-á o reconhecimento, nos textos, das sequências textuais e funções da linguagem. Os conhecimentos relativos ao emprego correto



dos elementos da língua - a Norma Padrão - serão trabalhados conjuntamente com o emprego dos gêneros textuais e oportunamente sistematizados.

Serão utilizados métodos de ensino em grupo, socializado-individualizante e, quando necessário, de ensino coletivo. Essa prática será amparada em diversos recursos didáticos, como o computador e ferramentas online de escritório (google docs, entre outras), ambientes virtuais de aprendizagem (Sigaa, Moodle, Google Classroom), apresentações em datashow, livros de literatura, materiais audiovisuais, jogos e ferramentas digitais interativas. Sendo utilizado também como recurso o de Laboratório de Informática.

Como estratégias avaliativas, além das vigentes do Regulamento Didático Pedagógico do IFSC, serão consideradas durante o processo formativo:

- aferição das habilidades dos alunos de produzir um texto oral, em apresentação individual ou em grupo, em formato tradicional ou audiovisual, de acordo com um gênero pré-estabelecido e com o nível de formalidade exigido para a situação enunciativa;
- observação das habilidades de leitura dos alunos, que podem ser medidas tanto por suas intervenções orais na discussão de uma obra literária ou de uma matéria jornalística quanto por seu desempenho escrito quando produzem uma resenha ou um texto crítico.
- abertura para outras formas de representação das obras originalmente lidas a partir de um suporte escrito: leitura dramática, dramatização com bonecos, montagem teatral, pintura, fotografia, entre outras;
- trabalho a partir de situações-problema que mobilizem uma série de conhecimentos relacionados às três competências;
- implementação de centros de interesse e projetos cujos processos ou produtos finais possam ser avaliados;
- abertura para momentos de auto-avaliação, avaliação mútua, avaliação em grupo, de forma a deslocar a tarefa de avaliar como exclusiva do professor.

#### **Bibliografia Básica:**

GARCIA, Othon M. **Comunicação em prosa moderna**: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. 27. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2010. 548 p. Inclui bibliografia. ISBN 9788522508310.

FARACO, Carlos Alberto; MANDRYK, David. **Língua portuguesa**: prática de redação para estudantes universitários. 13. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. 383 p., il. ISBN 9788532602633.

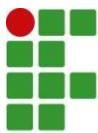
#### **Bibliografia Complementar:**

ANTUNES, Irandé. **Aula de português**: encontro & interação. São Paulo: Parábola Editorial, 2003. 182 p. ISBN 9788588456150.

BAGNO, Marcos. **Nada na língua é por acaso**: por uma pedagogia da variação linguística. São Paulo: Parábola Editorial, 2012. 238 p., il. (Educação linguística, 1). ISBN 9788588456624.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Da fala para a escrita**: atividades de retextualização. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2010. 133 p. ISBN 9788524907715.

<b>Unidade Curricular: Matemática I</b>	<b>CH Total*:80</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*: 0</b>	<b>CH Laboratório*: 0 h/a</b>	
<b>Objetivos:</b>		



**Gerais:**

- Desenvolver nos alunos habilidades de construção de conceitos e fórmulas matemáticas, bem como suas aplicações no dia-a-dia e a relação com as diversas áreas do conhecimento;
- Instigar a investigação e mecanismos próprios para a elaboração e resolução de problemas, criando estratégias e procedimentos;
- Estabelecer conexões e integração entre diferentes temas matemáticos e entre esses temas e outras áreas do currículo, reconhecendo desta forma a importância da Matemática na transformação da sociedade e suas contribuições para o desenvolvimento do campo técnico e científico.

**Específicos:**

- Reconhecer-se com a linguagem científica;
- Aplicar seus conhecimentos matemáticos nas atividades cotidianas e tecnológicas e na interpretação da ciência;
- Desenvolver a capacidade de comunicação e representação, lendo e interpretando situações matemáticas;
- Construir, identificar e interpretar conceitos e procedimentos matemáticos que envolvam os conjuntos numéricos e suas operações, sistema de unidades, razão, proporção e porcentagem;
- Utilizar modelos e representações matemáticas para aplicá-los em situações problemas;
- Construir, identificar e interpretar conceitos e procedimentos matemáticos que envolvam as função exponencial;
- Flexibilizar o conceito de funções em situações diversas, buscando a solução e ajustando seus conhecimentos sobre funções para construir um modelo para interpretação e investigação;
- Utilizar recursos tecnológicos apropriados para compreender o comportamento de expressões, funções e modelos.

**Conteúdos:**

Razão e proporção; Regra de três simples e composta; Conjuntos Numéricos; Funções; Função Afim; Função Quadrática; Função Exponencial.

**Metodologia de Abordagem:**

A metodologia de abordagem da unidade curricular mais usada é por meio de aulas expositivas e dialogadas, empregando o quadro e/ou projetor multimídia; Acompanhamento dos estudantes durante a resolução dos exercícios em sala; Correção e discussão coletiva de exercícios; Revisão e discussão das avaliações realizadas; Eventualmente práticas em laboratório e/ou utilização de softwares específicos. Possíveis usos de jogos e objetos de aprendizagem. Os estudantes deverão desenvolver como forma de avaliação processual individual ou em grupos, exercícios de fixação em sala de aula e extraclasse, bem como elaborar roteiro de fórmulas para utilização em aula e nas avaliações. Serão disponibilizados horários de atendimento para orientação extraclasse. Poderão compor a avaliação da disciplina: 1) observação diária dos alunos; 2) trabalhos de pesquisa individual ou coletiva; 3) testes e provas escritos, com ou sem consulta; 4) resoluções de exercícios; 5) relatórios referentes aos trabalhos realizados; 6) autoavaliação.

**Bibliografia Básica:**

DANTE, L. R. **Matemática**: contexto e aplicações: volume 1. 4. ed. São Paulo: Ática, 2007.

IEZZI, Gelson & et all. **Matemática**: Ciência & aplicações. 2 ed. São Paulo: Atual, 2004.

**Bibliografia Complementar:**

GIOVANI, José Ruy; BONJORNO, José Roberto. **Matemática**: Uma nova abordagem. Vol.1, 2 e 3, 1 ed. São Paulo: FTD, s/d.

IEZZI, G; MuraKami, C. **Fundamentos de Matemática Elementar 1**: Conjuntos Funções. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C.; DOLCE, O. **Fundamentos de matemática elementar 2**: logaritmos. 10. ed. São Paulo: Atual, 2013.

<b>Unidade Curricular: Informática</b>	<b>CH Total*: 60</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*: 60</b>	
<p><b>Objetivos:</b> Familiarizar o aluno com noções e conceitos básicos em informática, bem como possibilitá-lo desenvolver habilidades na utilização de softwares aplicativos e utilitários livres que possam ser úteis como ferramentas de trabalho em seu cotidiano, sua vida acadêmica e profissional.</p>		
<p><b>Conteúdos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambiente Virtual de Aprendizagem;</li> <li>• Periféricos do computador (hardware);</li> <li>• Sistemas de software;</li> <li>• Sistema operacional;</li> <li>• Manipular arquivos e pastas: criar, copiar, mover e recortar arquivos e/ou pastas.</li> <li>• Internet: navegação e pesquisa</li> <li>• Computação em nuvem</li> <li>• Editor de textos, planilhas eletrônicas e de apresentações: criar e formatar textos, planilhas eletrônicas e apresentações com o auxílio de um software aplicativo.</li> </ul>		
<p><b>Metodologia de Abordagem:</b></p> <p>Para aproximarmos o aluno do universo da Informática, serão aplicados conteúdos contextualizados, num processo de construção de conhecimentos, ampliação de informações via internet e sistematização de reflexões por meio da produção de textos significativos à vida dos alunos, no computador. Visando, assim, estimular o aluno a buscar no seu universo os conhecimentos empíricos acerca das questões discutidas em cada encontro, compartilhando com o grupo seu saber, construindo e fortalecendo as relações cooperativas no grupo, além da compreensão e assimilação dos conteúdos, consolidando a aprendizagem individual com base na produção coletiva.</p> <p>Para atingir os resultados esperados nos baseamos num processo contínuo de reflexão, ação e transformação, visando propiciar a construção do conhecimento a partir das seguintes interações:</p>		



- No processo de construção do conhecimento são utilizados os seguintes métodos e recursos pedagógicos: exposição dialogada, pesquisas em sites específicos e sistematização dos trabalhos em aplicativos específicos.
- Favorecer ao participante a oportunidade de construir o seu saber nas áreas do conhecimento básico acerca da Informática, durante atividades vivenciadas no curso, construindo assim um conhecimento compartilhado.
- A metodologia de problematização, organização e sistematização do conhecimento será empregada para a construção das competências. As estratégias pedagógicas desenvolvidas serão realizadas em sala de aula, em diferentes situações de aprendizagem, buscando a mobilização de conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades motoras, cognitivas e afetivas, envolvendo observação, atividades práticas, teóricas e exercícios individuais e em grupo. Portanto, a metodologia deverá estimular a constante busca de informações pelos alunos.

- **Estratégias de ensino/aprendizagem** - apresentação de princípios científicos de forma expositivas e dialogadas (AED), exercícios (EXE), trabalhos em pequenos grupos (TG), trabalho individual (TI), práticas de laboratórios de informática. A critério do docente, poderão ser realizadas atividades de EaD, respeitado o máximo de 20% da carga horária total da disciplina.
- **Comunicação e interação** - os matérias de estudo e atividades serão disponibilizados em ambiente virtual de aprendizagem institucionais – SIGAA e Moodle;
- **Materiais de estudo** - livros físicos e virtuais disponíveis na biblioteca e acervo virtual, vídeos, projetos/documentos profissionais para análise e simulações, reproduções e desenvolvimento soluções e materiais diversos disponíveis de forma virtual.
- **Estrutura Física** – sala de aula e laboratório de informática.
- **Avaliações** - podem ocorrer por meio de exercícios, trabalhos individuais ou em grupos, provas ou demais formas avaliativas propostas no regimento didático pedagógico, a critério do docente. As avaliações podem ser realizadas de forma presencial ou ambiente virtual de aprendizagem.

#### **Bibliografia Básica:**

MANZANO, José Augusto N. G. **BrOffice.org 3.2.1: guia prático de aplicação**. São Paulo: Érica, 2010.  
CHECHTER, Renato. **BrOffice.Org: Calc e Writer**. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

#### **Bibliografia Complementar:**

ARAÚJO, Adriana de Fátima. **BrOffice.org Writer: recursos & aplicações na edição de textos**. São Paulo: Viena, 2008.

BLUMER, Fernando Lobo; DE PAULA, Everaldo Antônio. **BrOffice.org Calc: trabalhando com planilhas**. São Paulo: Viena, 2008.

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

<b>Química I</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*: 0</b>	<b>CH Laboratório*: 0</b>	
<p><b>Objetivos:</b></p> <p>Entender e utilizar a linguagem química na resolução de situações-problema.</p> <p>Compreender os processos químicos, suas aplicações tecnológicas e implicações ambientais, sociais, políticas e econômicas.</p> <p>Diferenciar as unidades que compõem a matéria.</p> <p>Identificar propriedades dos compostos e suas implicações nas transformações químicas.</p> <p>Descrever transformações químicas em linguagens discursivas</p> <p>Elaborar procedimentos experimentais visando a separação de uma ou mais substâncias presentes em um sistema.</p> <p>Consultar a tabela periódica e associar a posição do elemento a sua distribuição eletrônica.</p> <p>Formular compostos iônicos e moleculares com base na posição dos elementos na tabela periódica.</p> <p>Diferenciar compostos iônicos, covalentes e metálicos.</p> <p>Determinar a geometria molecular para entender a polaridade das moléculas</p> <p>Compreender a ligação química como resultante de interações eletrostáticas.</p> <p>Compreender a transformação química como resultante de quebra e formação de ligação.</p> <p>Prever o tipo de interação intermolecular presente na substância para determinar propriedades dos matéria.</p> <p>Interpretar gráficos e tabelas com dados referentes à linguagem química.</p>		
<p><b>Conteúdos:</b></p> <p>Substâncias e misturas químicas. Introdução à química; matéria, substâncias e misturas químicas; processos de separação de misturas.</p> <p>Atomística. Evolução dos modelos atômicos; partículas subatômicas; distribuição eletrônica nos átomos neutros e íons.</p>		



Periodicidade química e Tabela periódica

Ligações químicas interatômicas. Conceitos fundamentais de ligações químicas; ligações iônicas; ligações covalentes; polaridade das ligações covalentes; ligações metálicas.

Geometria molecular.

Funções e reações inorgânicas. Funções inorgânicas ácidos, bases, sais e óxidos; reações de oxirredução e deslocamento simples.

Reações Químicas inorgânicas

### **Metodologia de Abordagem:**

Além da utilização das metodologias consideradas apropriadas pelo(a) docente desta UC, também haverá um esforço para estabelecer diálogo com a metodologia do curso, a qual se alinha aos referenciais da pedagogia histórico-crítica.

A metodologia de ensino se baseará em situações-problemas, projetos e situações reais do mundo do trabalho. As aulas serão desenvolvidas a partir da problematização, as atividades por meio da contextualização e a relação entre as unidades curriculares através da interdisciplinaridade. Os procedimentos didático-metodológicos básicos propostos serão:

- aulas expositivas dialogadas;
- exposição de vídeos;
- seminários;
- aulas práticas de laboratório;
- viagens técnicas, de estudos;
- trabalhos de pesquisa;
- montagem de experimentos ou procedimentos experimentais;
- elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica;
- interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.

Caso haja necessidade de interações e atividades virtuais, quando realizadas serão efetuadas através de meios e tecnologias da informação e comunicação. As ferramentas utilizadas poderão ser as seguintes:

-SIGAA ou Moodle para postar atividades, tarefas, materiais didáticos (escrito, em áudio ou vídeo), notícias, lembretes e o retorno das atividades ("feedbacks") efetuada pelos alunos.;

-Google meet ou RNP: Para efetuar atividades síncronas de explicação do conteúdo e interação com alunos através das ferramentas como câmera, microfone, chat e acompanhamento de tela que a ferramenta disponibiliza para encontros online.

-Whatsapp: Para agilizar informações e o retorno das atividades ("feedbacks") efetuada pelos alunos.

-E-mail: Para agilizar informações e o retorno das atividades ("feedbacks") efetuada pelos alunos.

O registro das avaliações, as recuperações e a divulgação dos resultados finais também seguirão o que está



previsto do Regimento Didático Pedagógico (art. 37 ao 40).

**Bibliografia Básica:**

PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano**: volume único. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2011.

REIS, M.; **Química**: volume 1, 1ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2014.

**Bibliografia Complementar:**

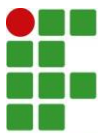
REIS, M.; **Química**: volume 1, 1ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2014.

USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química**: volume único. 7. ed. reform. São Paulo: Saraiva, 2008.

KOTZ, John C.; TREICHEL JUNIOR, Paul M. **Química geral e reações químicas**. vol. 1 e 2, 6ª. ed., São Paulo: Pioneira Thomson, 2010.

Unidade Curricular: SOCIOLOGIA I	CH Total*: 40h	Anual
CH EaD*:	CH Laboratório*:	
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fomentar a visão crítica em relação à sociedade por meio dos estudos da cultura, da ideologia e da participação como forma de direito social.</li><li>• Conhecer a sociologia clássica e fazer a releitura para a sociedade atual.</li><li>• Desmistificar a ideia de superioridade cultural entre os povos.</li><li>• Analisar como os meios de comunicação de massa contribuem para a construção de ideologias.</li><li>• Conhecer elementos culturais das religiões.</li></ul>		
<b>Conteúdos:</b>  O surgimento da Sociologia A sociologia como ciência Indivíduo e sociedade Instituições sociais Conceitos antropológicos de cultura Diversidade cultural		





Identidade cultural

Etnocentrismo e Relativismo Cultural

Cultura popular e cultura erudita

Cultura camponesa

Indústria cultural: mídia e redes sociais

Ideologia.

Meios de comunicação e ideologia.

Sociologia da religião: igreja como instituição social. Religião e cultura.

Metodologia de Abordagem:

A educação escolar tem como objetivo garantir o acesso aos conhecimentos científicos sistematizados para a educação.

A opção metodológica utilizada nas aulas de sociologia será da pedagogia histórico crítica elaborada por Dermeval Saviani, que visa mostrar as contradições da sociedade capitalista na qual vivemos. Também é possível pensar as aulas acerca da teoria reprodutivista de Pierre Bourdieu, que tem por objetivo questionar a organização da escola como reprodução social e manutenção do “status quo”. Embora de matrizes sociológicas educacionais diferentes, ambas teorias primam por uma educação crítica que tem por objetivo desenvolver a autonomia do estudante.

Em ambas as propostas a relação professor-aluno está pautada na democratização do ensino, ou seja, dar espaço para o protagonismo jovem, dar voz e vez ao estudante.

No espaço da sala de aula a relação de proximidade facilita a interação com o aluno para que compreendam o conteúdo e o professor possa mediar falas, pensamentos, textos, etc. Seguindo a metodologia proposta, os procedimentos metodológicos presenciais serão:

Aulas expositivas com abertura para o diálogo, para que o professor possa explanar conteúdos teóricos que não sejam de domínio do conhecimento do estudante e a abertura servirá para o aluno tirar suas dúvidas ou fazer críticas aos autores.

Trabalho de leitura e análise de textos em grupos para que possam socializar a aprendizagem. A forma de socialização poderá ser seminários ou explanação do que estudaram no grande grupo (sala de aula).

Elaboração de cartazes com objetivo de trazer para a sala de aula o lúdico e a criatividade dos alunos para que consigam visualizar o que estão aprendendo e fazer conexão com a realidade social.

Debates com temas previamente selecionados com objetivo de fazer a conexão dos fatos que estão ocorrendo na sociedade e a teoria sociológica, uma relação teoria e prática.

Exibição de vídeos ou filmes que tratam de assuntos que fazem a ligação com os conteúdos das aulas, para que os estudantes aprendam com ferramentas que vão além do livro didático.

Bibliografia Básica:

BRYM, Robert J. et. al. **Sociologia**: sua bussola para um novo mundo. São Paulo: Cengage Learning, 2016. xxiv, 585 p., il. ISBN 9788522104673.



TOMAZI, Nelson Dacio. **Sociologia para o ensino médio**. 4. ed. São Paulo: Atual, 2014. 368 p., il., color. Inclui bibliografia. ISBN 9788535719475.

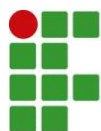
**Bibliografia Complementar:**

BAUMAN, Zygmunt. **Identidade**: entrevista a Benedetto Vecchi. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005. 110 p. ISBN 9788571108899.

BRYM, Robert J. et. al. **Sociologia**: sua bussola para um novo mundo. São Paulo: Cengage Learning, 2016. xxiv, 585 p., il. ISBN 9788522104673.

ROCHA, Everardo P. Guimarães. **O que é etnocentrismo**. 5ª edição. São Paulo: Brasiliense, 1988. Disponível em <https://comunicacaoesporte.files.wordpress.com/2010/10/colec3a7c3a3o-primeiros-passos-o-que-c3a9-etnocentrismo.pdf>. Acesso em 01 dezembro de 2020.

<b>Unidade Curricular:</b> Desenho Técnico e Arquitetônico	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*: Até 100%</b>	
<b>Objetivos:</b> Desenhar, detalhar e interpretar projetos de execução, manutenção, reforma e ampliação de construções, conforme legislação específica.		
<b>Conteúdos:</b> Instrumentos e materiais de desenho técnico; Unidades de medidas linear, planas e espaciais Escala Conceitos e representações figuras planas, Vistas ortográficas Perspectivas Normas técnicas; Desenho Arquitetônico: elementos de desenho arquitetônico, simbologias, convenções técnicas e representações gráficas.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estratégias de ensino/aprendizagem - apresentação de princípios científicos de forma expositivas e dialogadas (AED), exercícios (EXE), trabalhos em pequenos grupos (TG), trabalho individual (TI), seminários (SEM), práticas de laboratórios de desenho (LAB), reprodução (RE) e simulação (SIM).</li><li>• Comunicação e interação - os materiais de estudo e atividades serão disponibilizados em ambiente virtual de aprendizagem institucionais – SIGAA e Moodle;</li><li>• Materiais de estudo - livros físicos, livros virtuais e normas técnicas disponíveis na biblioteca, vídeos, oficinas, projetos/documentos profissionais para simulações, visitas técnicas, reproduções e desenvolvimento soluções;</li><li>• Estrutura Física – sala de aula, laboratório de desenho e laboratório de informática.</li><li>• Avaliações e Recuperações - conforme plano de ensino do período letivo, ocorrerão paralelas às aulas e podem ocorrer por meio de exercícios, trabalhos individuais, avaliações individuais, atividades em grupos.</li></ul>		
<b>Bibliografia Básica:</b> CHING, Francis D. K. Representação gráfica em arquitetura. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017. 256 p., il. ISBN 9788582604366. LEAKE, James M.; BORGERSON, Jacob L. Manual de desenho técnico para engenharia: desenho, modelagem e visualização. Tradução de Ronaldo Sérgio de, 1943- Biasi. 2. ed. Rio		



de Janeiro: LTC, 2015. 368 p., il.; color. ISBN 9788521627142.

**Bibliografia Complementar:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10647: Desenho Técnico. Rio de Janeiro, 1989.

\_\_\_\_\_. NBR 10068: folha para desenho: dimensões. Rio de Janeiro, 1987.

\_\_\_\_\_. NBR 8196: desenho técnico: emprego de escalas. Rio de Janeiro, 1999.

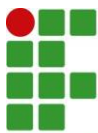
\_\_\_\_\_. NBR 8403: tipos de linhas e aplicações. Rio de Janeiro, 1984.

\_\_\_\_\_. NBR 1012: Cotagem em desenho técnico. Rio de Janeiro, 2004.

\_\_\_\_\_. NBR 6492: Representação de projeto, Rio de Janeiro, 1994.

MONTENEGRO, Gildo A. Desenho Arquitetônico. 2a. Edição revista e ampliada. São Paulo, Edgard Blucher, 1978.

<b>Unidade Curricular: Introdução à Eletricidade</b>	<b>CH Total*: 40</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*: 0</b>	<b>CH Laboratório*: 8</b>	
<b>Objetivos:</b> -Adquirir conhecimento sobre os conceitos básicos de eletricidade, tensão, corrente, resistência e potência. -Realizar atividades práticas de montagem de circuitos elétricos no laboratório de instalações elétricas.		
<b>Conteúdos:</b> Eletricidade: Corrente, tensão, potência e resistência elétricas; Corrente contínua e corrente alternada; Frequência e Período; sistemas monofásicos e trifásicos; tensão de fase e tensão de linha. Componentes elétricos aplicáveis a uma instalação elétrica residencial e predial: pontos de luz, interruptores, tomadas, quadros de distribuição, rede de eletrodutos, aterramento, esquemas de ligação – condutores elétricos.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> A metodologia de abordagem de Introdução à Eletricidade busca se amparar no planejamento das ações didáticas da Pedagogia Histórico-crítica de Saviani. As sequências didáticas elaboradas para execução desta unidade curricular serão sistematizadas para que se percebam que conceitos prévios os estudantes trazem e quais conhecimentos científicos serão abordados durante os estudos, será sistematizada a prática social inicial dos conteúdos com o uso de laboratórios do câmpus e demais espaços pertinentes e disponíveis; a partir dos entendimentos dos estudantes acerca de eletricidade e dessa prática social inicial, serão sistematizadas problematizações que motivem a descoberta e estudo dos conhecimentos científicos relacionados à eletricidade básica; serão mobilizados conhecimentos teóricos e práticos para a instrumentalização da prática pedagógica junto aos discentes; o trabalho com protótipos, demonstrações em laboratório, atividades práticas e produção de sistematizações do conteúdo dará suporte à catarse desses conhecimentos e às atividades avaliativas. A prática social final que se pretende chegar consistirá na socialização dos conhecimentos construídos pelos discentes a partir de instrumentos avaliativos diversificados, a fim de se perceber como os conteúdos de eletricidade prévios dos estudantes foi transformado pela aquisição dos conhecimentos científicos.		
<b>Bibliografia Básica:</b> CAVALIN, Geraldo. <b>Instalações elétricas prediais: conforme norma NBR 5410:2004</b> . 22 ed. São Paulo: Érica, 2014. 422 p., il. ISBN 9788571945418. CERVELIN, Severino; CAVALIN, Geraldo. <b>Instalações elétricas prediais: teoria e prática</b> . ed., rev. e atual. Curitiba: Base Editorial, 2012. 552 p., il., color. Inclui bibliografia. ISBN 9788579055454.		
<b>Bibliografia Complementar:</b> CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. <b>Instalações elétricas e o projeto de arquitetura</b> . 6. ed. São Paulo: Blucher, 2015. 279 p., il. ISBN 9788521208839. CREDER, Hélio. <b>Instalações elétricas</b> . 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 428 p. ISBN 9788521615675. RESNICK, Robert; WALKER, Jearl; HALLIDAY, David. <b>Fundamentos de física: volume 3: eletromagnetismo</b> . Tradução de Ronaldo Sérgio de Biasi. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 375 p., il., color. ISBN 9788521619055.		



<b>Unidade Curricular: Materiais de Construção</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Ano: 1º</b>
<b>CH EaD*: 0</b>	<b>CH Laboratório*: 30</b>	
<b>Objetivos:</b>  Selecionar e especificar materiais de construção apropriados às funções que estes deverão cumprir em obra, considerando suas propriedades físicas, químicas e mecânicas.		
<b>Conteúdos:</b>  Normas regulamentadoras de especificação, uso e ensaio dos materiais;  b) Estudo da origem, principais características, propriedades físicas, químicas e mecânicas, vantagens e desvantagens e exemplos de aplicações na construção civil dos seguintes materiais: agregados; aglomerantes; concreto; aditivos; madeira; cerâmica; tintas e vernizes; metais; PVC; materiais sustentáveis; novos materiais.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b>  Serão utilizadas estratégias variadas de ensino/aprendizagem. Ao iniciar cada novo conteúdo a contextualização deverá ser trabalhada com os alunos, para que estes compreendam a importância do conhecimento ora estudado. Desde a contextualização até a finalização do estudo de cada conteúdo serão utilizadas aulas expositivas e dialogadas (AED), aulas de exercícios (EXE), aulas práticas nos laboratórios de materiais e solos e de informática (LAB), trabalho em pequenos grupos (TG), trabalho individual (TI) e visitas em obras/fábricas do ramo da construção civil.  Materiais de estudo: livros físicos, livros virtuais, normas técnicas, vídeos, oficinas, projetos.  O Sigaa será utilizado para compartilhamento de materiais extras.		
<b>Bibliografia Básica:</b>  BAUER, Luiz Alfredo Falcão. Materiais de construção 1. Coordenação de João Fernando Dias. 6. ed. atual. Rio de Janeiro: LTC, 2019. 542 p., il. ISBN 9788521632344.  MATERIAIS de construção 1. Coordenação de Luiz Alfredo Falcão Bauer. 5. ed. rev. Rio de Janeiro: LTC, 1994. 471 p., il. ISBN 9788521612490.		



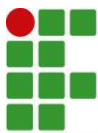
**Bibliografia Complementar:**

FIORITO, Antonio J. S. I. Manual de argamassas e revestimentos: estudos e procedimentos de execução. 2. ed. São Paulo: Pini, 2009. 231 p. Inclui bibliografia. ISBN 9788572661898.

GARCIA, Amauri; SPIM, Jaime Alvares; SANTOS, Carlos Alexandre dos. Ensaio dos materiais. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 365 p., il. ISBN 9788521620679.

SOUZA, Vicente Custódio Moreira de; RIPPER, Thomaz. Patologia, recuperação e reforço de estruturas de concreto. São Paulo: Pini, 1998. 257 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 8572660968.

<b>Unidade Curricular: Topografia e Georreferenciamento</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*: 20</b>	
<b>Objetivos:</b>		
<b>Gerais:</b>		
<p>O egresso estará apto a identificar na natureza e em cartas topográficas os diversos tipos de acidentes geográficos, seus comportamentos e suas singularidades, através de observações “in loco”, ou seja, no próprio campo de trabalho, e de curvas de níveis em desenhos topográficos. Além disso, vai entender a forma de localização mundial por coordenadas denominadas de UTM, cálculos de ângulos de orientação (Azimute), áreas de polígonos e distâncias entre dois pontos utilizando tão somente estas coordenadas. Também será capaz de realizar locação de pequenas obras e efetuar cálculos de volume de solo para corte e aterro.</p>		
<b>Objetivos específicos:</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Matemática aplicada à Topografia: Executar cálculos com ângulos e entes trigonométricos. Conhecer o sistema métrico decimal e o de superfícies agrárias.</li><li>- Identificar as relações trigonométricas envolvidas num problema e elaborar possíveis estratégias para resolvê-lo.</li><li>- Identificar o comportamento dos valores trigonométricos com o de funções, representando-o algebricamente e graficamente.</li><li>- Estender os conceitos de trigonometria para outras áreas do conhecimento;</li><li>- Desenvolver o raciocínio lógico ao analisar a adequação da aplicação de uma fórmula;</li><li>- Aplicar a trigonometria na resolução de problemas que envolvem medições, cálculo de distância inacessíveis, construção de modelos que corresponde</li></ul>		
2. Introdução à Topografia: Identificar as divisões da Topografia e seus conceitos. Executar cálculos com distância horizontal, inclinada e vertical. Conhecer os principais tipos de equipamentos e acessórios de topografia.		
3. Planimetria: Transformar azimutes em rumos e ângulos verticais em zenitais. Calcular azimutes, rumos, distância entre duas coordenadas conhecidas, bem como calcular área de um polígono fechado qualquer. Calcular as coordenadas de um ponto a partir de outro com coordenadas conhecidas.		
4. Altimetria: Diferenciar cotas de altitudes. Calcular o transporte de cotas ou altitudes. Identificar relevos de		



terreno através de cotas transportadas e plotadas em desenhos.

5. Locação de obras: Realizar locação de pequenas obras pelos métodos por cavaletes e locação por tábuas corridas.

6. Cálculo de Volume de solo: Efetuar cálculos de volume de solos para corte e aterro de terrenos destinados a pequenas construções.

**Conteúdos:**

Matemática aplicada à Topografia: Trigonometria no triângulo retângulo; Trigonometria em triângulos quaisquer; Funções circulares; Relações e transformações trigonométricas; Funções trigonométricas;

Introdução à Topografia: Definição de topografia e principais conceitos, Equipamentos topográficos e suas aplicações, Acessórios complementares utilizados nos levantamentos topográficos.

Planimetria: cálculo de azimute, rumos, transporte de coordenadas, cálculos de áreas patrimoniais.

Altimetria: transporte de altitudes, cálculo de curvas de nível, nivelamento geométrico e trigonométrico.

Introdução ao sistema de Georreferenciamento Mundial.

Locação de obras.

Cálculo de volume de corte e aterro.

**Metodologia de Abordagem:**

Os conteúdos de Matemática aplicada à topografia correspondem a 20 horas da carga horária desta Unidade Curricular e deverão ser ministrados por docente com área de formação em Matemática.

A metodologia de ensino será baseada em situações-problemas, projetos e situações reais com seu cotidiano. As aulas serão desenvolvidas a partir da problematização, as atividades por meio da contextualização e a relação entre as unidades curriculares através da interdisciplinaridade.

Os procedimentos didático-metodológicos básicos propostos serão: aulas expositivas dialogadas; exposição de vídeos; estudos dirigidos; aulas práticas a campo; elaboração de relatórios; listas de exercícios.

**Bibliografia Básica:**

BORGES, Alberto de Campos. Topografia: aplicada à engenharia civil. Vol 1. São Paulo: Blucher, 2013.

BORGES, Alberto de Campos. Topografia: aplicada à engenharia civil. Vol 2. São Paulo: Blucher, 2013.

**Bibliografia Complementar:**

COMASTRI, José Aníbal; TULER, José Cláudio. Topografia: altimetria. Viçosa, MG: Ed. da UFV, 2005.

DAIBERT, João Dalton. Topografia: técnicas e práticas de campo. São Paulo: Érica, 2014.

MCCORMAC, Jack. Topografia. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

<b>Unidade Curricular: Projeto Integrador - A</b>	<b>CH Total*: 60</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*: 48</b>	
<p><b>Objetivos:</b>  Empregar conhecimentos dos diversos campos dos saberes de forma integrada;  Expressar os conhecimentos do itinerário formativo cursado de forma integrada e interdisciplinar;  Desenvolver conhecimentos prévios ante situações que demandem reflexão crítica e ação sistemática;  Compreender o conhecimento científico a partir de sua característica holística;  Aplicar conhecimentos científicos para compreender a realidade e o tecido social;  Operar conhecimentos concretos e abstratos em diferentes contextos de aprendizagem;  Refletir sobre a estrutura socioeconômica e profissional em que os sujeitos estão inseridos;  Criticar e debater as concepções preestabelecidas e hegemônicas do tecido sociocultural;</p>		



Intervir na sociedade aplicando conhecimentos prévios e científicos;  
Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas à aproximação com a comunidade local e sociedade em seu âmbito social e cultural;  
Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas ao desenvolvimento tecnológico e ao fortalecimento dos arranjos produtivos locais;  
Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas à superação das desigualdades socioeconômicas;

**Conteúdos:**

- Trabalho, ciência e cultura;
- Tecnologia, meio ambiente e sociedade;
- Conhecimentos gerais das ciências naturais, matemática e suas tecnologias;
- Conhecimentos gerais das ciências humanas, códigos e suas tecnologias;
- Conhecimentos gerais das linguagens, códigos e suas tecnologias;
- Conhecimentos específicos do itinerário formativo de Edificações;

**Metodologia de Abordagem:**

**Como a unidade curricular será implementada**

A unidade curricular “Projeto Integrador” (P.I.) apresenta proposta de integração entre as unidades curriculares propedêuticas e do itinerário formativo técnico, e será implementada considerando o caráter de um curso técnico integrado e a necessidade de um trabalho interdisciplinar conforme os documentos institucionais orientam. Essa unidade curricular se constitui de três períodos semanais de atividade em que os docentes e discentes do curso são reunidos para desenvolver projetos e atividades de culminância dos conhecimentos, habilidades e atitudes trabalhados durante o processo formativo do curso.

Para ser operacionalizada deverão ser designados um docente da área geral e um docente da área profissionalizante para coordenarem o início das atividades e os encontros, acompanhamento e registro das atividades, sendo destinados a este fim 12 (doze) horas da Carga horária total do P.I. para cada um deles. O restante da CH (36 horas), será destinada aos demais docentes da turma que estejam envolvidos nas diferentes etapas do P.I., para acompanhamento nas visitas técnicas, atividades de ensino conjuntas e apoio aos docentes coordenadores do P.I. na execução da Unidade Curricular.

**Formas de abordagem**

Para a execução do Projeto Integrador aplicado às ações de Ensino, deve-se buscar o planejamento das ações didáticas baseado na Pedagogia Histórico-crítica de Saviani e na psicologia histórico-cultural de Vygotsky. As sequências didáticas elaboradas nesses projetos, devem estar sistematizadas de modo a se perceber que conceitos prévios e científicos serão abordados, de que modo se dará a **prática social inicial dos conteúdos** (se por meio de uma visita técnica, visita à comunidade, círculo de cultura, aula conjunta etc.); quais serão as **problematizações** que estarão envolvidas no desenvolvimento do projeto; quais recursos serão mobilizados para a **instrumentalização** da prática pedagógica junto aos discentes; como se dará a **catarse** desses conhecimentos (a partir de que estratégias avaliativas, de que modo os estudantes irão ressignificar o conhecimento instrumentalizado) e, por fim, a que **prática social final** se pretende chegar, de que forma esse projeto pode trazer aos estudantes uma nova proposta de ação em relação às situações problematizadas.

**Estratégias de organização**

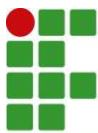
Para a execução desta Unidade Curricular, há a previsão de planejamento e sistematização anual pelos docentes, conforme a descrição a seguir:

1 – Mapeamento pelo corpo docente e coordenações na semana pedagógica do início do ano letivo:

- sobre as possibilidades externas de aprofundamento profissional e sociocultural dos discentes; (dimensões tecnológicas, ambientais, culturais e profissionais)

- sobre as demandas/necessidades sociais/culturais/tecnológicas/formativas da comunidade local;

- de conteúdos, temas, tópicos e ideias que promovam a integração dos conhecimentos;



2 - Planejamento Integrado (brainstorming) com todos os docentes do curso para discutir o levantamento da etapa 1 e formular o Projeto semestral das Unidades Curriculares de P.I., em dinâmica definida pelo grupo junto à Coordenação Pedagógica, de modo a oportunizar o diálogo e sistematização das estratégias de aplicação dos objetivos e conteúdos, envolvendo:

- Todas os docentes das Unidades Curriculares da Formação do Ensino Médio;
- Todos os docentes das Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- Os Técnicos Administrativos em Educação relacionados ao curso;

Obs.: Esse planejamento não prioriza uma área em relação à outra, as propostas devem ser pensadas de forma integrada e considerando a formação do estudante de modo integral.

A distribuição das áreas também permite a possibilidade de reorganização de agrupamentos para algum trabalho diferenciado que demande a integração entre estudantes de diferentes etapas formativas, como um evento ou visita técnica;

O Projeto Integrador pressupõe a participação de todas as unidades curriculares em seu planejamento; Dentro de cada semestre os professores das UCs profissionalizantes devem estar presentes em pelo menos um dos Projetos que serão executados, de acordo com o planejamento e a especificidade temática e integração, podendo também integrar mais de um projeto. Na unidade curricular P.I. I-A a ênfase está sobre atividades de integração aplicadas ao ensino:

- São atividades com ênfase em uma sequência didática interdisciplinar estruturada em torno de um problema/fenômeno relacionado aos conteúdos da Unidade Curricular, que busca a convergência dos conhecimentos trabalhados no curso, para sua explicação/ compreensão/ reflexão / solução.

Sugere-se (mas não se determina) que sejam executados três projetos para a Unidade Curricular, conforme os agrupamentos a seguir, dentro de suas possibilidades de interdisciplinaridade:

- A. Ciências naturais, matemática e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes
- B. Ciências humanas, códigos e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes
- C. Linguagens, códigos e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes

Os agrupamentos A, B e C podem trabalhar com o mesmo problema/fenômeno ou de modo diversificado conforme as limitações integrativas e podem se integrar para executar um Projeto Integrador mais abrangente;

### **Catarse e formas de avaliação do processo formativo**

A avaliação da Unidade Curricular se dará durante o processo e a partir de ações de culminância do Projeto Integrador, planejadas pelos docentes e discentes, e cujos resultados poderão ser materializados na etapa de encerramento. Abaixo, apresentam-se algumas sugestões de ações de culminância que podem ser avaliadas na Unidade Curricular (que não devem limitar ou esgotar as possibilidades de trabalho):

Ações de culminância escritas: Projeto de pesquisa, Projeto de extensão, Artigo, Panfleto, Poema, Autobiografia, Ensaio, Editorial, Discurso, Manual de instruções etc.

Ações de culminância orais: Discurso; debate; peça teatral; música/letra/paródia/ Relato oral/ Discussão em mesa redonda/ Exposição de produtos; palestra; apresentação de dados estatísticos etc.

Ações de culminância tecnológicas: Base de dados informatizada; Ilustração em computador; projetos de pesquisa aplicada; sistema de plantio; desenvolvimento de ferramentas; protótipos etc.

Ações de culminância midiática: Gravação em áudio ou audiovisual; Álbum fotográfico; Escultura; Pintura; etc.

### **Atividades de laboratório**

A unidade curricular prevê a possibilidade de atividades em todos os laboratórios do Câmpus do itinerário





formativo dos discentes e atividades externas ao Câmpus conforme levantamento prévio anual descrito na metodologia.

**Bibliografia Básica:**

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p. ISBN 9788522458233.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. rev. atual. São Paulo: Cortez, 2016. 317 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788524924484.

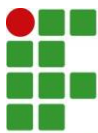
**Bibliografia Complementar:**

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico: projetos de pesquisa, pesquisa bibliográfica, teses de doutorado, dissertações de mestrado, trabalhos de conclusão de curso**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018. 239 p. ISBN 9788597010664.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 346 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788597010121.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 331 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788522490264.

<b>Unidade Curricular: Projeto Integrador - B</b>	<b>CH Total*: 60</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*: 48</b>	
<b>Objetivos:</b> Empregar conhecimentos dos diversos campos dos saberes de forma integrada; Expressar os conhecimentos do itinerário formativo cursado de forma integrada e interdisciplinar; Desenvolver conhecimentos espontâneos ante situações que demandem reflexão crítica e ação sistemática; Compreender o conhecimento científico a partir de sua característica holística; Combinar conhecimentos espontâneos e científicos para compreender a realidade e o tecido social; Operar conhecimentos concretos e abstratos em diferentes contextos de aprendizagem; Refletir sobre a estrutura socioeconômica e profissional em que os sujeitos estão inseridos; Criticar e debater as concepções preestabelecidas e hegemônicas do tecido sociocultural; Intervir na sociedade aplicando conhecimentos espontâneos e científicos; Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas à aproximação com a comunidade local e sociedade em seu âmbito social e cultural; Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas ao desenvolvimento tecnológico e ao fortalecimento dos arranjos produtivos locais; Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas à superação das desigualdades socioeconômicas;		
<b>Conteúdos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabalho, ciência e cultura;</li><li>• Tecnologia, meio ambiente e sociedade;</li><li>• Conhecimentos gerais das ciências naturais, matemática e suas tecnologias;</li><li>• Conhecimentos gerais das ciências humanas, códigos e suas tecnologias;</li><li>• Conhecimentos gerais das linguagens, códigos e suas tecnologias;</li><li>• Conhecimentos específicos do itinerário formativo de Edificações;</li></ul>		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <b>Como a unidade curricular será implementada</b>  A unidade curricular Projeto Integrador B apresenta proposta de integração entre as unidades curriculares propedêuticas e do itinerário formativo técnico, e será implementada considerando o caráter de um curso técnico integrado e a necessidade de um trabalho interdisciplinar conforme os documentos institucionais orientam. Essa unidade curricular se constitui de três períodos semanais de atividade em que os docentes e discentes do curso são reunidos para desenvolver projetos e atividades de culminância dos		



conhecimentos, habilidades e atitudes trabalhados durante o processo formativo do curso.

Para ser operacionalizada, deverão ser designados um docente da área geral e um docente da área profissionalizante para coordenarem o início das atividades e os encontros, acompanhamento e registro das atividades, sendo destinados a este fim 12 (doze) horas da Carga horária total do P.I. para cada um deles. O restante da CH (36 horas), será destinada aos demais docentes da turma que estejam envolvidos nas diferentes etapas do P.I., para acompanhamento nas visitas técnicas, atividades de ensino conjuntas e apoio aos docentes coordenadores do P.I. na execução da Unidade Curricular.

### **Estratégias de organização**

Para a execução desta Unidade Curricular, há a previsão de planejamento e sistematização anual pelos docentes, conforme a descrição a seguir:

1 – Mapeamento pelo corpo docente e coordenações na semana pedagógica do início do ano letivo:

- sobre as possibilidades externas de aprofundamento profissional e sociocultural dos discentes; (dimensões tecnológicas, ambientais, culturais e profissionais)

- sobre as demandas/necessidades sociais/culturais/tecnológicas/formativas da comunidade local;

2 - Planejamento Integrado (brainstorming) com todos os docentes do curso para discutir o levantamento da etapa 1 e formular o Projeto semestral das Unidades Curriculares de P.I., em dinâmica definida pelo grupo junto à Coordenação Pedagógica, de modo a oportunizar o diálogo e sistematização das estratégias de aplicação dos objetivos e conteúdos, envolvendo:

- Todas os docentes das Unidades Curriculares da Formação do Ensino Médio;
- Todos os docentes das Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- Os Técnicos Administrativos em Educação relacionados ao curso;

Obs.: Esse planejamento não prioriza área geral em detrimento da formação profissional, as propostas devem ser pensadas de forma integrada e considerando a área de formação do estudante de modo integral.

A distribuição das áreas também permite a possibilidade de reorganização de agrupamentos para algum trabalho diferenciado que demande a integração entre estudantes de diferentes etapas formativas, como um evento ou visita técnica;

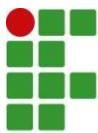
Os Projetos que serão trabalhados na Unidade Curricular Projeto Integrador B pressupõem a participação de todas as unidades curriculares em seu planejamento; Dentro de cada semestre os professores das UCs profissionalizantes devem estar presentes em pelo menos um dos Projetos que serão executados, de acordo com o planejamento e a especificidade temática e integração, podendo também integrar mais de um projeto. Na unidade curricular P.I. B, a ênfase está sobre Projetos Integradores aplicados à pesquisa e extensão:

- São projetos com ênfase no desenvolvimento e aplicação de projetos de pesquisa e extensão estruturados em torno de um problema/fenômeno relacionado aos conteúdos da Unidade Curricular, que busca a convergência dos conhecimentos trabalhados no curso, para sua explicação/compreensão/ reflexão / solução ou intervenção.

\*Dependendo da natureza das propostas/ subprojetos apresentados pelos discentes, sua culminância pode se estender para além da CH de Projeto Integrador B.

Sugere-se (mas não se determina) que sejam elaborados três grandes projetos voltados à pesquisa e/ou extensão para a Unidade Curricular, conforme os agrupamentos a seguir, conforme suas possibilidades de interdisciplinaridade:

- A. Ciências naturais, matemática e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- B. Ciências humanas, códigos e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- C. Linguagens, códigos e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes.



Os agrupamentos A, B e C podem trabalhar com o mesmo problema/fenômeno ou de modo diversificado conforme as limitações integrativas e podem se integrar para executar um Projeto Integrador mais abrangente;

\*\* Paralelamente ao Projeto Integrador B, os alunos trabalham a estruturação de seus subprojetos, sob mediação dos professores orientadores, designados conforme as afinidades entre o fenômeno estudado e as áreas de conhecimento envolvidas.

### **Formas de abordagem**

Para os Projetos Integradores aplicados à Pesquisa e Extensão, deve-se buscar o planejamento das ações didáticas baseado na Pedagogia Histórico-crítica e na psicologia histórico-cultural de Vygotsky. As sequências didáticas realizadas para orientar os discentes na elaboração e execução de seus subprojetos devem estar sistematizadas de modo a se perceber que conceitos espontâneos e científicos serão abordados, de que modo se dará a **prática social inicial dos conteúdos** (se por meio de uma visita técnica, visita à comunidade, círculo de cultura, aula conjunta etc.); qual serão as **problematizações** que estarão envolvidas no desenvolvimento do projeto; quais recursos serão mobilizados para a **instrumentalização** da prática pedagógica junto aos discentes; como se dará a **catarse** desses conhecimentos (a partir de que estratégias avaliativas, de que modo os estudantes irão ressignificar o conhecimento instrumentalizado) e, por fim, a que **prática social final** se pretende chegar, de que forma esse projeto pode trazer aos estudantes uma nova proposta de ação em relação às situações problematizadas.

### **Catarse e formas de avaliação do processo formativo**

A avaliação da Unidade Curricular se dará durante o processo e a partir dos subprojetos realizados pelos discentes. Também poderão ser avaliadas ações de culminância dos Projetos Integradores aplicadas à pesquisa e extensão, planejadas pelos docentes e discentes, e cujos resultados poderão ser materializados na etapa de encerramento. Esses projetos e subprojetos da Unidade Curricular podem se desdobrar em ações discentes em diversos âmbitos (e que não devem limitar ou esgotar as possibilidades de trabalho):

Ações de culminância escritas: Relatório de pesquisa, relatório de extensão, Artigo, Panfleto, Poema, Autobiografia, Ensaio, Editorial, Discurso, Manual de instruções etc.

Ações de culminância orais: Discurso; debate; peça teatral; música/letra/paródia/ Relato oral/ Discussão em mesa redonda/ Exposição de produtos; realização de palestras/eventos; apresentação de dados estatísticos etc.

Ações de culminância tecnológicas: Base de dados informatizada; Ilustração em computador; projetos tecnológicos; sistema de plantio; desenvolvimento de ferramentas; protótipos, intervenções comunitárias etc.

Ações de culminância midiática: Gravação em áudio ou audiovisual; Álbum fotográfico; Escultura; Pintura; etc.

### **Atividades de laboratório**

A unidade curricular prevê a possibilidade de atividades em todos os laboratórios do Câmpus do itinerário formativo dos discentes e atividades externas ao Câmpus conforme levantamento prévio anual descrito na metodologia.

### **Bibliografia Básica:**

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p. ISBN 9788522458233.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. rev. atual. São Paulo: Cortez, 2016. 317 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788524924484.

### **Bibliografia Complementar:**

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico**: projetos de

pesquisa, pesquisa bibliográfica, teses de doutorado, dissertações de mestrado, trabalhos de conclusão de curso. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018. 239 p. ISBN 9788597010664.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 346 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788597010121.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica**: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 331 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788522490264.

2º Ano

<b>Unidade Curricular: Artes II</b>	<b>CH Total*:40</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*: -</b>	<b>CH Laboratório*: -</b>	
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer os conceitos relativos às artes e sua relação com os espaços estéticos e sociais.</li> <li>• Experimentar técnicas artísticas variadas específicas das linguagens da arte.</li> <li>- Conhecer as diversas expressões e linguagens artísticas como manifestações humanas, inseridas em contextos sócio-históricos e culturais.</li> <li>• Produzir, apreciar e interpretar formas artísticas e culturais em uma dimensão crítica e contextualizada.</li> <li>• Fazer apreciações críticas de trabalhos de arte, com atribuição de significados e estabelecimento de relações com variados conhecimentos.</li> <li>• Refletir sobre as relações que envolvem o processo de construção e fruição da arte.</li> <li>• Identificar épocas e movimentos artísticos.</li> <li>• Pesquisar e analisar as produções artísticas (locais, nacionais e internacionais), a fim de compreender suas especificidades.</li> </ul>		



**Conteúdos:**

**Período Moderno**

- Neoclassicismo, Romantismo e Realismo
- Missão Artística Francesa e Academicismo Brasileiro
- Movimento das Artes e Ofícios e Art Nouveau: arte, arquitetura e design

**Modernismo**

- Impressionismo
- Vanguardas Europeias e Russa
- Modernismo no Brasil – artes e arquitetura

**Metodologia de Abordagem:**

A arte como objeto de conhecimento traz alguns conceitos que permitem auxiliar na organização da disciplina dinamizando o fluxo entre contexto, pesquisa, apreciação e prática artística. São eles: - contexto histórico das Artes e de outros campos de conhecimento nas suas dimensões regionais, locais e globais; historiografia das Artes; questões emergentes e conceituais da arte Contemporânea; matrizes culturais em suas diversidades étnico-racial com ênfase nas suas potências artísticas; espaços, lugares e territórios da Arte nos diversos contextos e tempos; patrimônio cultural com ênfase nas linguagens da arte; sistemas das artes (estrutura que reúne e organiza elementos que se inter-relacionam e propiciam seu funcionamento; relação das Artes com outros campos de conhecimento; economia criativa, indústria cultural e comunicação social; profissão artista e outras profissões que envolvem as dimensões da arte; papel político da arte e movimentos contra culturais; períodos históricos, gêneros, movimentos e escolas no âmbito da arte; pesquisa sobre artes e o fazer artístico; atividades práticas de experimentações poéticas/artística (individual ou coletiva); fruição e ampliação de repertório do campo artístico; materialidades das linguagens artísticas e processos de expressão corporal.

**RECURSOS DIDÁTICOS**

- Aulas expositivo-dialogadas com apresentação do tema através de recursos disponíveis como: textos, vídeos, filmes, etc.
- Apresentações de trabalho (grupos ou individuais) que auxiliarão na compreensão/ apreciação dos temas propostos. Recursos: Apresentação de slides, produção de vídeos, e outras mídias
- Trabalhos de pesquisa apresentados de maneira escrita (resenhas, resumos), expressão visual ou com recursos digitais (compilação de imagens e outros).
- Exercícios práticos de experimentação artística com aplicação de materiais e técnicas.
- Questionários diagnósticos relativos aos temas abordados.
- Viagem de estudos dirigidos a instituições culturais, museus e centros de arte.

O câmpus São Carlos conta com um laboratório de Artes, local de referência para a realização da unidade curricular de Artes.

**Bibliografia Básica:**

ARCHER, Michael. **Arte contemporânea**: uma história concisa. Tradução de Alexandre Krug, Valter Lellis Siqueira. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.

GOMBRICH, E. H. **A história da arte**. Tradução de Álvaro Cabral. 16. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.

PROENÇA, Graça. **Descobrimos a história da arte**. São Paulo: Ática, 2010.

PROENÇA, Graça. **História da arte**. 18. ed. São Paulo: Ática, 2019.

**Bibliografia Complementar:**

COSTA, Cristina. **A imagem da mulher**: um estudo de arte brasileira. Rio de Janeiro: Senac Rio, 2002.

CURTIS, William J. R. **Arquitetura moderna desde 1900**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

MEIRA, Beá. **Modernismo no Brasil**: panorama das artes visuais. São Paulo: Ática, c2006.

<b>Unidade Curricular: Biologia II</b>	<b>CH Total*: 40</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*:</b>	
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dominar a norma culta da Língua Portuguesa e fazer uso das linguagens científicas das ciências biológicas (bioquímica, biologia celular, embriologia e histologia);</li> <li>construir e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais das ciências biológicas relacionadas à formação química, celular e histológica dos seres vivos;</li> <li>selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema, enfatizando aquelas em que a biologia se relaciona às UCs técnicas;</li> <li>relacionar informações, representadas em diferentes formas, e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para construir argumentação consistente;</li> <li>identificar padrões em fenômenos e processos vitais dos organismos, como manutenção do equilíbrio interno, defesa, relações com o ambiente, sexualidade, entre outros;</li> <li>interpretar modelos e experimentos para explicar fenômenos ou processos biológicos em qualquer nível de organização dos sistemas biológicos;</li> <li>fazer uso dos conhecimentos desenvolvidos durante a UC para elaboração de propostas de intervenção na comunidade, através de projetos de pesquisa e extensão desenvolvidos durante a UC ou em outras UCs do curso.</li> </ul>		
<p><b>Conteúdos:</b> Química da vida, células e tecidos</p>		
<p><b>Metodologia de Abordagem:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A metodologia de ensino se baseará em situações-problemas, projetos de pesquisa ou extensão, e situações reais do mundo do trabalho.</li> <li>As aulas serão desenvolvidas a partir da problematização dos conteúdos com o cotidiano dos estudantes. As atividades serão realizadas por meio da contextualização buscando sempre que possível a interdisciplinaridade com outras UCs, principalmente aquelas da área técnica.</li> <li>Os procedimentos didático-metodológicos propostos serão: aulas expositivas dialogadas; exposição de vídeos; seminários; aulas práticas de laboratório de biologia; viagens de estudos; pesquisa</li> </ul>		



bibliográfica; montagem de experimentos ou procedimentos experimentais; elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica; confecção de cartazes e maquetes; criação e apresentação de peças teatrais, musicais e paródias; desenvolvimento de projetos; leitura e interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.

- A avaliação da aprendizagem será contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com a prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, e terá um caráter formativo sendo realizada de maneira contextualizada, investigativa e diagnóstica, sistemática e objetiva.
- A avaliação terá como critérios gerais o domínio de conteúdos, o desenvolvimento do aluno no processo de ensino-aprendizagem, e a autoavaliação do ensino pelo professor.
- Dentre os instrumentos avaliativos que serão usados destacam-se: produção de relatórios, projetos e artigos de divulgação científica, redação dissertativa-argumentativa; realização de exercícios e tarefas em sala ou em outras plataformas de modo remoto, como Siga-a e Moodle; peças teatrais, músicas e paródias; participação das atividades propostas em sala de aula, em atividades de campo e de laboratório.

**Bibliografia Básica:**

REECE, Jane B. (autor). **Biologia de Campbell**. Revisão de Denise Cantarelli Machado, Gaby Renard, Paulo Luiz de Oliveira. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. xlv, 1442, il. (algumas col.). ISBN 9788582712160.  
ROSSO, Sergio (autor). **Bio**: volume único. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 783 p., il. color. ISBN 9788502210592.

**Bibliografia Complementar:**

BRUCE, Alberts. **Fundamentos da biologia celular**. Revisão de Ardala Elisa Breda Andrade, Gaby Renard. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 838 p. ISBN 9788582714058.  
RIDLEY, Mark. **Evolução**. Tradução de Henrique Bunselmeyer Ferreira, Luciane Passaglia, Rivo Fischer. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752 p., il. ISBN 9788536306353.  
SADAVA, David *et al.* **Vida: a ciência da biologia**, volume 1 : célula e hereditariedade. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. v.1, 461 p., il. ISBN 9788536319216.

<b>Unidade Curricular:</b> Educação Física II	<b>CH Total*:</b> 40h	<b>Ano:</b> 02
<b>CH EaD*:</b> 0 horas	<b>CH Laboratório*:</b> 25 horas	
<p><b>Objetivo Geral:</b> Propiciar, através da atividade física, aquisição de hábitos e atitudes que contribuam para o aprimoramento das capacidades físicas, intelectuais, morais e sociais do educando, aspectos fundamentais para a compreensão do ser humano enquanto produtor de cultura e incentivar a prática de atividades físicas, a alimentação saudável como promoção de saúde e qualidade de vida.</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender o funcionamento do organismo humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como recurso para a melhoria de suas aptidões físicas.</li> <li>- Desenvolver as noções conceituais de esforço, intensidade e frequência aplicando-as em suas práticas corporais.</li> <li>- Refletir sobre as informações específicas da cultura corporal, sendo capaz de discerni-las e reinterpretá-las em bases científicas, adotando uma postura autônoma de seleção de atividades e procedimentos na manutenção e aquisição da saúde.</li> <li>- Assumir uma postura ativa, na prática das atividades físicas, e consciente da importância delas na vida do cidadão.</li> <li>- Compreender o funcionamento do organismo humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como recurso para a melhoria de suas aptidões físicas.</li> <li>- Desenvolver as noções conceituais de esforço, intensidade e frequência aplicando-as em suas práticas corporais.</li> </ul>		

- Refletir sobre as informações específicas da cultura corporal, sendo capaz de discerni-las e reinterpretá-las em bases científicas, adotando uma postura autônoma de seleção de atividades e procedimentos na manutenção e aquisição da saúde.
- Assumir uma postura ativa na prática das atividades físicas e consciente da importância delas na vida do cidadão.

**Conteúdos:**

- Atletismo, Voleibol, Futsal, Futebol, Handebol, Basquetebol. Fundamentos básicos das modalidades
- Jogos de Rua
- Frisbee
- Dança
- Testes de aptidão física (antropometria, flexibilidade, rml, ra);
- Temas Transversais:  
Educação Alimentar e Nutricional.  
O esporte com ferramenta de inclusão social  
Políticas Públicas de esporte e Lazer

**Metodologia de Abordagem:**

Como estratégias de ensino aprendizagem serão desenvolvidas aulas práticas, expositivas e dialogadas, atividades em grupo, resolução de tarefas tanto individual como em grupos, que objetivam aplicar a teoria à prática, integrando os conceitos aos diversos exemplos, especialmente os culturais. A avaliação do conhecimento será realizada, a partir de: observação do desenvolvimento das atividades; participação nas aulas práticas; provas; seminários em grupos; atividades orais desenvolvidas durante as aulas; apresentações em grupos; participação no desenvolvimento dos conteúdos.

**Bibliografia Básica:**

SERRABANA MAS, Manuel; ANDUEZA AZCONA, Juan A.; SANCHO OLIVEIRA, Rubén. **1.001 exercícios e jogos de aquecimento**. Porto Alegre: Artmed, 2002. 273 p., il. (Biblioteca Artmed). ISBN 853630037X.

BERNARDES, L. A. **Atividades e esportes de aventura para profissionais de educação física**. São Paulo: Phorte, 2013.

**Bibliografia Complementar:**

FONTOURA, A. S.; FORMENTIN, C. M.; ABECH, E. A.. **Guia prático de avaliação física: uma abordagem didática, abrangente e atualizada**. 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2013.

AYOUB, E. **Ginástica geral e educação física escolar**. 3. ed. Campinas, SP: Ed. da UNICAMP, 2013.

DARIDO, S. C.. **Educação física na escola: questões e reflexões**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

Unidade Curricular: FILOSOFIA II	CH Total*: 60h	Anual
CH EaD*:	CH Laboratório*:	
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar e problematizar os fundamentos da ação humana e dos valores que permeiam as relações intersubjetivas;</li> <li>• Observar os problemas enfrentados pela Ética, na tensão entre o sujeito (particular) e a norma (universal);</li> </ul>		





- Verificar a fundamentação dos valores e das ações: razão ou paixões/desejos;
- Problematizar, analisar a crítica dos valores, virtudes, felicidade, liberdade, consciência, responsabilidade, vontade, autonomia, heteronomia, anomia, niilismo, violência, relação entre os meios e fins.
- Discutir as relações de poder para compreender os mecanismos que estruturam e legitimam os diversos sistemas políticos;
- Investigar sobre a necessidade humana da vida em comum, seja pela capacidade de autogoverno ou pela necessidade da existência de um poder externo e coercitivo;
- Problematizar conceitos como o da cidadania, democracia, soberania, justiça, igualdade, liberdade, público e privado, retórica, indivíduo e cidadão.

Conteúdos:

- Ética e moral;
- Pluralidade ética;
- Ética e violência;
- Razão, desejo e vontade;
- Liberdade: autonomia do sujeito e a necessidade das normas;
- Relações entre comunidade e poder;
- Liberdade e igualdade política;
- Política e Ideologia;
- Esfera pública e privada;
- Cidadania formal e/ou participativa;

Metodologia de Abordagem:

Considerando que o(a) professor(a) é o(a) mediador(a) no processo de ensino-aprendizagem e que o trabalho educativo conduzirá os(as) estudantes à produção histórica, científica e cultural da humanidade, tornando a aprendizagem significativa para o desenvolvimento integral dos sujeitos, a metodologia desta U.C. pretende estabelecer um movimento dialético que parte da realidade empírica, promove o estudo da teoria, e chega à realidade concreta, pensada e compreendida em um processo de prática-teoria-prática. Para o domínio dos conteúdos pelo(a) estudante a didática priorizará a contextualização que leve a aplicar de forma teórica e prática os conhecimentos adquiridos no seu dia a dia, dessa maneira, o saber objetivo é elemento central da metodologia da U.C, fundamentada na pedagogia histórico-crítica. Assim, esta Unidade Curricular toma como base a metodologia dialética, que tem como princípios a prática social inicial, problematização, instrumentalização, catarse e prática social final. Dessa maneira, a metodologia deverá favorecer o diálogo dos(as) estudantes entre si e com o(a) professor(a), mas sem deixar de valorizar o diálogo da cultura acumulada historicamente, levando em conta os interesses dos(as) estudante, os ritmos de aprendizagem e o desenvolvimento psicológico, mas sem perder de vista a sistematização lógica dos conhecimentos. A U.C. buscará aproximar os(as) estudantes do cotidiano através de atividades de cunho extensionista e de pesquisa, a fim de identificar e reconhecer a realidade local e contribuir com a transformação desta de acordo com os conhecimentos trabalhados. A avaliação será processual, diagnóstica e formativa. De modo mais específico, e em conformidade com o regulamento didático pedagógico do IFSC. O registro das avaliações, as recuperações e a divulgação dos resultados finais também seguirão o que está previsto do Regimento Didático Pedagógico (art. 37 ao 40).

Bibliografia Básica:

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando**: introdução à filosofia: volume único: Parte II. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2015.  
BOBBIO, Norberto. **Teoria geral da política**: a filosofia política e as lições dos clássicos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000. 717 p.

Bibliografia Complementar:

BORBA, Julian. **Estado e sociedade**. Florianópolis: Publicação do IF-SC, 2009. 134 p.  
CORDI, Cassiano *et al.* **Para filosofar**. 5. ed. reform. São Paulo: Scipione, 2010. 328 p.  
LUCKESI, Cipriano Carlos. **Introdução a filosofia**: aprendendo a pensar. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

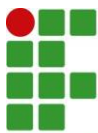
237 p.

<b>Unidade Curricular: Física II</b>		<b>CH Total*:</b> 80h	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>		<b>CH Laboratório*:</b>	
<b>Objetivos:</b>			
<p>Qualificar o estudante à compreensão dos fenômenos relacionados ao estudo dos fenômenos térmicos, dos fenômenos ópticos e fenômenos ondulatórios, habilitando-os para o entendimento e resolução de problemas práticos;</p> <p>Compreender os processos naturais e tecnológicos, a linguagem própria da ciência, sua evolução e implicações sociais do conhecimento científico e tecnológico.</p>			
<b>Conteúdos:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Termologia;</li> <li>• Dilatação térmica;</li> <li>• Calorimetria;</li> <li>• Estudo dos Gases;</li> <li>• Leis da termodinâmica e entropia;</li> <li>• Óptica geométrica;</li> <li>• Ondulatória e acústica.</li> </ul>			
<b>Metodologia de Abordagem:</b>			
<p>As estratégias de ensino-aprendizagem poderão ser compostas de aulas expositivas e dialogadas (AED) de forma dinâmica e interativa, resolução de exercícios (EXE) com a resolução de problemas contextualizados, trabalho em pequenos grupos (TG), atividades dinâmicas de grupo para fixação dos conteúdos e motivação ao estudo coletivo, trabalho individual (TI) buscando estimular autonomia.</p> <p>A critério do docente, poderão ser realizadas aulas de laboratório de física, atividades experimentais e visitas técnicas, estas constituirão a parte experimental e terão por objetivo a construção de uma relação entre conceitos, cálculos e métodos com o cotidiano e a área de formação do aluno.</p>			
<b>Bibliografia Básica:</b>			
<p>LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da; ALVARENGA, Beatriz Gonçalves de. <b>Física 2: contexto &amp; aplicações</b> : ensino médio. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2017. 336 p., il., color. (2. Física contexto &amp; aplicações). ISBN 9788547400620.</p>			
<b>Bibliografia Complementar:</b>			
<p>BERGMAN, Theodore L. <b>Incropera fundamentos de transferência de calor e de massa</b>. Tradução de Fernando Luiz Pellegrini Pessoa, Eduardo Mach Queiroz, André Luiz Hemerly Costa. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019. 629 p., il. ISBN 9788521636595.</p> <p>TELLES, Dirceu D'Alkmin; MONGELLI NETTO, João (org.). <b>Física com aplicação tecnológica: oscilações, ondas, fluidos e termodinâmica</b>, volume 2. São Paulo: Blucher, 2013. 348 p., il. (2). Inclui bibliografia. ISBN 9788521207559.</p>			



<b>Unidade Curricular: Inglês II</b>	<b>CH Total*: 40</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*: 0</b>	<b>CH Laboratório*:</b>	
<b>Objetivos:</b> Saber ler e entender criticamente textos de média complexidade em Língua Inglesa; Compreender as regras gramaticais básicas e intermediárias da Língua Inglesa e fazer uso delas na construção de significados para textos diversos; Trocar informações pessoais; descrever local de trabalho ou estudo e rotina; comprar e vender coisas; emitir opinião e fazer e recusar convites; descrever atividades diárias e habilidades; falar sobre eventos passados e férias; descrever locais e o entorno.		
<b>Conteúdos:</b> Leitura, escuta e interpretação de textos, em Língua Inglesa, que abordem temas transversais e temas ligados à área técnica; Vocabulário geral e técnico; Pontos gramaticais: Comparativo e superlativo; verbos modais; passado contínuo; quantificadores (Much, many, little, few).		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> A metodologia mais usada na sala de aula é a sociointeracionista (também chamada de sociocultural ou comunicativa). Ela visa desenvolver a competência linguística através da comunicação, da troca de experiência, da relação construída por meio do convívio entre os seres. Enfatiza situações reais condicionadas ao uso da segunda língua e parte do princípio da reflexão ao utilizar diferentes gêneros textuais. Entre os recursos didáticos, estão: Aula Expositiva; Aula Expositiva Dialogada; Aula de Exercícios; Estudo Dirigido; Discussão em Grupo; Trabalho Individual; Trabalho em Grupo; Aula em Laboratório; Pesquisa; Dramatização. O Sigaa será utilizado para compartilhamento de materiais extras. O Laboratório de Informática será utilizado para Pesquisa, Trabalho Individual e em Grupo.		
<b>Bibliografia Básica:</b> RICHARDS, Jack C.; HULL, Jonathan; PROCTOR, Susan. <b>Interchange</b> : student's book 2. 4. ed. New York: Cambridge University Press, 2013. 1 DVD, il. color. ISBN 9781107648692. RICHARDS, Jack C.; HULL, Jonathan; PROCTOR, Susan. <b>Interchange</b> : workbook 2. 4. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2013. 96 p., il. ISBN 9781107648739.		
<b>Bibliografia Complementar:</b> MURPHY, Raymond. <b>Essential grammar in use</b> : a reference and practice book for elementary learners of english. 4. United Kingdom: Cambridge University Press, 2015. 287 p. ISBN 9781107480568. GALLO, Lígia Razerra. <b>Inglês instrumental para informática</b> : módulo I. 3. ed. São Paulo: Ícone, 2014. 170 p., il. ISBN 9788527409742. DICIONÁRIO Oxford escolar: para estudantes brasileiros de inglês: português-inglês, inglês-português. 2. ed. atual. Oxford: Oxford University, 2009. 757 p., il., 18 cm. ISBN 9780194419505.		

<b>Unidade Curricular: Geografia II</b>	<b>CH Total*: 40</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*: 0</b>	<b>CH Laboratório*:</b>	
<b>Objetivos:</b> Proporcionar ao aluno conhecimentos que permitam compreender a organização do espaço mundial, assim como sua dinamicidade nos aspectos geopolítico e geoeconômico em diferentes escalas geográficas, uma vez que fenômenos globais interferem na dinâmica local.  - compreender os conceitos estruturantes dessa ciência  - estudar os sistemas econômicos vigentes /hegemônicos  - conhecer o processo de globalização e seus efeitos		



- entender a dinâmica global do capital hegemônico
- analisar a ordem mundial no pós guerra
- entender eventos contemporâneos na produção do espaço geográfico

**Conteúdos:**

- Conceitos estruturantes da Ciência geográfica (lugar, paisagem, região, território e espaço geográfico)
- Capitalismo (processos de desenvolvimentos, outros sistemas econômicos)
- Globalização (conceito e evolução, faces da globalização)
- Ordem Geopolítica e econômica
- Nova ordem mundial (geopolítica e econômica, conflitos internacionais contemporâneos e blocos econômicos, DIT)
- Geografia do mundo contemporâneo

**Metodologia de Abordagem:**

Na busca do desenvolvimento crítico do aluno e sua participação ativa no processo de ensino aprendizagem, poderão ser adotadas as seguintes metodologias: Aulas expositivas/dialogadas; Debates e Seminários; Atividades individuais e em grupo; Trabalhos de pesquisa; Leituras de textos e artigos; Exibição de vídeos e documentários. O processo avaliativo será contínuo ao longo do período formativo, poderá ser realizada de forma individual e/ou coletiva, através de diferentes instrumentos, tais como: Provas, Pesquisas, Debates coletivos; Resolução de exercícios, Apresentação de seminários. Os instrumentos e critérios de avaliação serão descritos no Plano de Ensino da unidade curricular a ser elaborado pelo professor.

**Bibliografia Básica:**

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. 29. ed. Rio de Janeiro: Record, 2019. 174 p. ISBN 9788501058782.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. Tradução de Roneide Venâncio Majer. 20. ed. rev. ampl. São Paulo: Paz e Terra, 2019. 629 p., il. (A era da informação: economia, sociedade e cultura; v.1). ISBN 9788577530366.

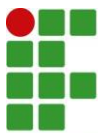
**Bibliografia Complementar:**

IANNI, Octávio. **A era do globalismo**. 12. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014. 252 p. Inclui bibliografia. ISBN 9788520004210.

WOOD, Ellen Meiksins. **O império do capital**. São Paulo: Boitempo, 2014. 151 p. ISBN 9788575593653.

WOOD, Ellen Meiksins. **Democracia contra capitalismo a renovação do materialismo histórico**. São Paulo: Boitempo, 2003. 261 p. ISBN 9788575590089.

<b>História II</b>	<b>CH Total*: 40</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*: 0</b>	<b>CH Laboratório*: 0</b>	
<b>Objetivos:</b>		



- Entender os principais conceitos e categorias que estruturam a produção do conhecimento histórico;
- Estabelecer relação entre continuidade/permanência e ruptura/transformação nos processos históricos;
- Estabelecer associações entre os tempos estudados e os atuais, compreendendo a influência e as contribuições dos povos e contextos abordados.
- Conhecer as diferentes formas de organização social, compreendendo-as como historicamente construídas e, portanto, sujeitas à mudança.
- Construir a identidade pessoal e social na dimensão histórica, a partir do reconhecimento do papel do indivíduo nos processos históricos simultaneamente como sujeito e como produto dos mesmos.
- Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos.
- Reconhecer os elementos socioculturais que constituem as identidades.
- Identificar as diferenças e semelhanças entre as formas de organização das sociedades, em diferentes períodos e continentes, no que diz respeito à utilização da terra.
- Reconhecer as diferentes formas de organização da cultura, ciência e pensamento religioso através do tempo.
- Apreender as principais formas de relações de trabalho no decorrer dos processos históricos nos mais diferentes espaços e tempos.
- Analisar os significados histórico-geográficos das relações de poder entre os Estados, as nações e os grupos sociais.
- Problematizar as relações de poder entre os grupos sociais, compreendendo de forma crítica e autônoma o estabelecimento da dominação de classe, étnico-racial e de gênero;
- Compreender as identidades, manifestações ou representações da diversidade do patrimônio cultural e artístico em diferentes etnias e contextos sociais.
- Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado.
- Criticar, analisar e interpretar fontes documentais de natureza diversa, reconhecendo o papel das diferentes linguagens, dos diferentes agentes sociais e dos diferentes contextos envolvidos em sua produção.
- Produzir textos analíticos e interpretativos sobre os processos históricos, a partir das categorias e procedimentos próprios do discurso historiográfico.
- Relativizar as diversas concepções de tempo e as diversas formas de periodização do tempo cronológico, reconhecendo-as como construções culturais e históricas.

#### **Conteúdos:**

- História das Américas;
- História do Brasil;
- Escravidão indígena e africana;
- História e Cultura Afro-brasileira e dos Povos Indígenas;
- Patrimônio Cultural: cultura, memória e identidade.

#### **Metodologia de Abordagem:**

Além da utilização das metodologias consideradas apropriadas pelo(a) docente desta UC, também haverá um esforço para estabelecer diálogo com a metodologia do curso, a qual se alinha aos referenciais da pedagogia histórico-crítica. O ensino se baseará em situações-problemas, projetos e situações cotidianas do mundo do trabalho. As aulas serão desenvolvidas a partir da problematização, as atividades por meio da contextualização e a relação entre as unidades curriculares através da interdisciplinaridade. Os procedimentos didático-metodológicos básicos propostos serão: 1) Aulas expositivo-dialogadas; 2) Leitura e debate de fontes históricas; 3) Uso de filmes, vídeos, músicas; 4) Realização de entrevistas de história oral; 5) Visitas a instituições e espaços de memória; 6) Trabalhos de pesquisa; 7) Planejamento e elaboração de mostras sobre os conteúdos estudados; 8) Confecção de cartazes, maquetes; 9) Desenvolvimento de projetos; 10) Leitura e debate de textos relacionados aos conteúdos estudados (trechos de livros técnicos, de dicionários de conceitos, do livro didático fornecido pelo Plano Nacional do Livro Didático, etc).

A avaliação será processual, diagnóstica e formativa e irá considerar o que está previsto no artigo 36 do regulamento didático pedagógico do IFSC. O registro das avaliações, as recuperações e a divulgação dos

resultados finais também seguirão o que está previsto do Regimento Didático Pedagógico (art. 37 ao 40).

**Bibliografia Básica:**

CARVALHO, José Murilo de. *Cidadania no Brasil: o longo caminho*. 24. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018.  
PRADO, Maria Lígia; PELLEGRINO, Gabriela. *História da América Latina*. São Paulo, Editora Contexto, 2014.

**Bibliografia Complementar:**

PINSKY, Jaime. *História da América através de textos*. Editora Contexto, 1989.  
MACEDO, José Rivair. *História da África*. São Paulo, Editora Contexto, 2014.  
FUNARI, Pedro Paulo; NOELLI, Francisco Silva. *Pré-história do Brasil*. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2014. 110 p. (Repensando a história).

<b>Unidade Curricular: Língua Portuguesa II</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*:</b>	
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>reconhecer, produzir, compreender e avaliar a sua produção textual e a alheia;</li> <li>diferenciar, em textos, marcas de valores e intenções de agentes produtores, em função de seus comprometimentos e interesses políticos, ideológicos e econômicos;</li> <li>caracterizar diversos gêneros e seus mecanismos de articulação;</li> <li>comparar as diferenças de uma mesma informação em diferentes veículos informativos (jornal, revista, televisão, rádio);</li> <li>relacionar os valores e sentidos veiculados por um texto informativo ou analítico opinativo com as condições de produção desse texto e as intenções do autor, levando em conta elementos como as fontes de divulgação, o lugar social de quem o produziu, os contextos da época.</li> <li>Realizar e comparar paráfrases, avaliando sua maior ou menor fidelidade ao texto original;</li> <li>Identificar referências ou remissões a outros textos;</li> <li>estabelecer relações temáticas ou estilísticas (de semelhança ou de oposição) entre dois textos de diferentes autores ou de diferentes épocas.</li> <li>avaliar a complexidade do núcleo dramático de uma narrativa e das ações dele decorrentes;</li> <li>relacionar o narrador ao foco narrativo (ponto de vista);</li> <li>relacionar a organização do cenário (tempo e espaço) com o enredo e a ação das personagens;</li> <li>avaliar a propriedade da incorporação de dados da realidade na construção do universo ficcional.</li> <li>distinguir texto literário de texto não-literário, em função da forma, finalidade e convencionalidade;</li> <li>comparar dois textos literários, percebendo semelhanças ou diferenças decorrentes do momento histórico da produção de cada um deles;</li> <li>identificar, na leitura de um texto literário, as implicações do tratamento temático e do estilo relativas ao contexto histórico de produção e recepção do texto;</li> <li>relacionar o universo narrativo com estilo de época, bem como com estereótipos e clichês sociais.</li> <li>utilizar diferentes recursos resultantes de operações linguísticas – escolha, ordenação, expansão, transformação, encaixamento, inversão, apagamento.</li> <li>Empregar mecanismos de coesão referencial (retomada pronominal, repetição, substituição lexical, elipse);</li> <li>Empregar mecanismos de articulação frasal (encaixamento, subordinação, coordenação);</li> <li>Empregar recursos oferecidos pelo sistema verbal (emprego apropriado de tempos e modos verbais, formas pessoais e impessoais, emprego das formas condicionais, privilégio das formas simples em relação às perifrásticas);</li> </ul>		



- empregar recursos próprios do padrão escrito na organização textual (paragrafação, periodização, pontuação sintagmática e expressiva, e outros sinais gráficos);
- Compreender e empregar convenções para citação do discurso alheio (discurso direto, indireto e indireto livre): dois-pontos, travessão, aspas, verbos dicendi, tempo verbal, expressões introdutórias, paráfrase, contexto narrativo;
- Avaliar a adequação ou inadequação de determinados registros em diferentes situações de uso da língua (modalidades oral e escrita, níveis de registro, dialetos);
- compreender os valores sociais a partir da observação da variação linguística, suas implicações e, conseqüentemente, o preconceito contra os falares populares em oposição às formas dos grupos socialmente favorecidos;
- aplicar os conhecimentos relativos à variação linguística e às diferenças entre oralidade e escrita na produção de textos;
- avaliar as diferenças de sentido e de valor em função da presença ou ausência de marcas típicas do processo de mudança histórica da língua num texto dado (arcaísmo, neologismo, polissemia, empréstimo);
- analisar mudanças na imagem de locutor e de interlocutor em função da substituição de certos índices contextuais e situacionais (marcas dialetais, níveis de registro, jargão, gíria) por outros;
- analisar as implicações sócio-históricas dos índices contextuais e situacionais (marcas dialetais, níveis de registro, jargão, gíria) na construção da imagem de locutor e interlocutor.

**Conteúdos:**

**Relações intertextuais na compreensão e produção de textos:** o contexto nos gêneros jornalísticos.

**Os Gêneros textuais da esfera jornalística:** notícia, reportagem, charge, cartum e tirinha.

**Quadrinhos e gêneros textuais:** leitura e análise, diferenciações e especificidades entre as HQ: tirinha, banda desenhada, charge, cartum e graphic novel;

**Funções da linguagem na publicidade e na literatura:** emotiva, conativa, referencial, fática, metalinguística e poética;

**A intertextualidade em trabalhos de pesquisa:** como evitar o plágio; citação direta e citação indireta com referência bibliográfica.

**Sequência Textual Injuntiva:** Macroestrutura e gêneros. (receita, manuais técnicos e instrucionais)

**A sequência textual descritiva:** Macroestrutura e aplicação nos gêneros técnicos; (Glossários, guias, manuais).

**Gêneros textuais do mundo do trabalho:** Relatório de visita técnica; O memorial descritivo;

**Modos de citar o discurso alheio:** menção ao autor do texto; modalização em discurso segundo; o uso de pronomes e sinônimos.

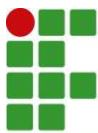
**Língua e Variação:** Pensando o Português Brasileiro a partir de sua influência Africana das Línguas Bantu e Iorubá. A língua como patrimônio.

**Conhecimentos linguísticos:** Observação, identificação, reflexão sobre as relações dos nomes e o funcionamento das estruturas linguísticas; Morfossintaxe do aspecto verbal.

**Texto:** Concepções de língua, sujeito, texto e sentido; Texto e contexto. Hipertexto e hipermídia.

**Parágrafo padrão:** Articuladores textuais; Estrutura: tópico frasal/comentário; Progressão textual. Oralidade e escrita: influências da fala na produção textual

**Modos de citar o discurso alheio:** Discurso direto; Discurso indireto; Modalização em discurso segundo;



Ilha textual e discurso indireto livre. Modos de citar o discurso alheio: menção ao autor do texto, uso de pronomes e sinônimos.

**Gênero textual:** Conceito: conteúdo temático, estilo e construção composicional; Elementos de composição e estratégias discursivas; Esferas discursivas;

**Técnicas de leitura e produção do texto científico:** Projeto de pesquisa/extensão; Artigo Científico; Relatório de pesquisa;

**Associação Brasileira de Normas Técnicas:** As Normas Brasileiras Regulamentadoras aplicadas ao texto: formatação, referência bibliográfica e citações.

**Conhecimentos linguísticos:** Norma da língua padrão (NGB); Observação, identificação, reflexão sobre as relações dos nomes e o funcionamento das estruturas linguísticas; Morfossintaxe do aspecto verbal. Aspectos normativos da língua padrão aplicados à revisão textual;

**Gramática aplicada ao texto:** Uso de vírgula e pontuações na estilística do texto. Mecanismos de articulação frasal (encaixamento, subordinação, coordenação); recursos oferecidos pelo sistema verbal (emprego apropriado de tempos e modos verbais, formas pessoais e impessoais, emprego das formas condicionais, privilégio das formas simples em relação às perifrásticas); ortografia oficial do Português, desconsiderando-se os casos idiossincráticos e as palavras de frequência muito restrita;

**Do Cânone Literário à Literatura Contemporânea:** processo histórico, espaços de disputa e afirmação da identidade brasileira.

**Estudos da Literatura afro-brasileira e africana - discursos e territórios:** O discurso literário e interfaces com a História; Leitura: autores afro-brasileiros e africanos; Relações entre cânone literário e literatura negra e/ou afro-brasileira; O discurso de autoras afro-brasileiras e a literatura negra marginalizada;

**Estudo de gêneros literários - o poema:** O gênero poema; As formas poéticas: ode, hino, elegia, canção, balada, madrigal, acróstico, trova; A poesia contemporânea. Discurso literário e história; Teoria do texto poético: aspectos composicionais e estilísticos. Aspectos discursivos do poema: análise e interpretação crítica.

**Linha do tempo Literária:** Panorama das escolas literárias do romantismo ao naturalismo: a prosa e a lírica;

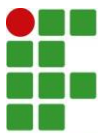
#### **Metodologia de Abordagem:**

Vivemos um contexto em que as metodologias de ensino são postas à prova pelas transformações tecnológicas e sociais do século XXI. As novas relações travadas entre os sujeitos, seja no ambiente físico ou virtual, o amplo acesso à informação pela internet e o contato precoce dos jovens com essas tecnologias, fazem com que os métodos tradicionais de ensino precisem ser revistos e repensados.

Paiva et al. (2016) explica que “o ensino exige rigor metodológico; pesquisa; respeito aos saberes dos educandos; criticidade; estética e ética; corporeidade das palavras pelo exemplo; risco, aceitação do novo e rejeição a qualquer forma de discriminação; reflexão crítica sobre a prática; reconhecimento e elevação da identidade cultural”.

Segundo Morin (2015), “a maior parte do tempo - na educação presencial e a distância - ensinamos com materiais e comunicações escritos, orais e audiovisuais, previamente selecionados ou elaborados. São extremamente importantes, mas a melhor forma de aprender é combinando equilibradamente atividades, desafios e informação contextualizada”. O autor postula que o método de ensino deve ser desafiador, para mobilizar diferentes competências e atitudes do estudante. “Exigem pesquisar, avaliar situações, pontos de vista diferentes, fazer escolhas, assumir alguns riscos, aprender pela descoberta, caminhar do simples para o complexo”.





O autor também postula que teóricos como Dewey (1950), Freire (2009), Rogers (1973), Novack (1999), há muito tempo já apontavam a necessidade de superação da educação bancária e unilateralmente conteudista.

Essa unidade curricular terá como premissa a abordagem dos gêneros textuais em sala de aula como ferramentas que ajudem o estudante a refletir, questionar, compreender o mundo e a si mesmo, com ênfase nos "gêneros secundários do discurso — o romance, o teatro, o discurso científico, o discurso ideológico, etc. - [pois] aparecem em circunstâncias de uma comunicação cultural, mais complexa e relativamente mais evoluída, principalmente escrita: artística, científica, sociopolítica (BAKHTIN, 2003, p. 281). Ante a essa possibilidade de trabalharmos em sala os gêneros secundários e considerando a perspectiva bakhtiniana de que a diversidade dos gêneros do discurso são infinitas.

Soma-se à metodologia a contribuição de Rojo (2013) para a linguística, com sua abordagem de uma nova forma de letramento: o multiletramento, uma vez que este se concretiza no gênero textual. A estratégia proposta pela concepção de multiletramento de Rojo (2013) está no uso de ferramentas como o editor de textos e o meio digital de publicação do produto resultante do trabalho dos estudantes, que é interativo. Tal abordagem trabalha com habilidades de leitura e escrita além de estratégias cognitivas diversificadas e encontra-se na esfera de circulação comum aos estudantes, que é a internet. Além disso, possibilita a aprendizagem colaborativa, que é fundamental para estimular a zona de desenvolvimento proximal dos jovens, conforme a abordagem sociointeracionista de Vygotsky postula. Nesse sentido, a abordagem que será utilizada nesta unidade curricular partirá, majoritariamente, de metodologias ativas, mas sem se eximir de aproveitar métodos outros que possam contribuir para o sucesso do fazer pedagógico.

Quanto às formas de abordagem, deve-se buscar o planejamento das ações didáticas baseado na Pedagogia Histórico-crítica de Saviani e na psicologia histórico-cultural de Vygotsky. As sequências didáticas serão sistematizadas de modo a se perceber que conceitos prévios e científicos serão abordados, de que modo se dará a prática social inicial dos conteúdos (se por meio de uma visita técnica, visita à comunidade, círculo de cultura, aula conjunta etc.); quais serão as problematizações que estarão envolvidas no desenvolvimento da sequência; quais recursos serão mobilizados para a instrumentalização da prática pedagógica junto aos discentes; como se dará a catarse desses conhecimentos (a partir de que estratégias avaliativas, de que modo os estudantes irão ressignificar o conhecimento instrumentalizado) e, por fim, a que prática social final se pretende chegar, de que forma esse projeto pode trazer aos estudantes uma nova proposta de ação em relação às situações problematizadas.

A metodologia dará ênfase à recepção, produção e socialização de gêneros discursivos na turma. Para tanto, serão trabalhados aspectos de caracterização de diferentes gêneros textuais e, a partir de seu emprego em sala de aula, tópicos como paragrafação, variação linguística, técnicas de produção do texto, coesão e coerência textuais, implícitos, discursos direto e indireto. Buscar-se-á o reconhecimento, nos textos, das sequências textuais e funções da linguagem. Os conhecimentos relativos ao emprego correto dos elementos da língua - a Norma Padrão - serão trabalhados conjuntamente com o emprego dos gêneros textuais e oportunamente sistematizados.

Serão utilizados métodos de ensino em grupo, socializado-individualizante e, quando necessário, de ensino coletivo. Essa prática será amparada em diversos recursos didáticos, como o computador e ferramentas online de escritório (google docs, entre outras), ambientes virtuais de aprendizagem (Sigaa, Moodle, Google Classroom), apresentações em datashow, livros de literatura, materiais audiovisuais, jogos e ferramentas digitais interativas. Sendo utilizado também como recurso o de Laboratório de Informática.

Como estratégias avaliativas, além das vigentes do Regulamento Didático Pedagógico do IFSC, serão consideradas durante o processo formativo:

- aferição das habilidades dos alunos de produzir um texto oral, em apresentação individual ou em grupo, em formato tradicional ou audiovisual, de acordo com um gênero pré-estabelecido e com o nível de formalidade exigido para a situação enunciativa;
- observação das habilidades de leitura dos alunos, que podem ser medidas tanto por suas intervenções orais na discussão de uma obra literária ou de uma matéria jornalística quanto por seu desempenho escrito

quando produzem uma resenha ou um texto crítico.

- abertura para outras formas de representação das obras originalmente lidas a partir de um suporte escrito: leitura dramática, dramatização com bonecos, montagem teatral, pintura, fotografia, entre outras;
- trabalho a partir de situações-problema que mobilizem uma série de conhecimentos relacionados às três competências;
- implementação de centros de interesse e projetos cujos processos ou produtos finais possam ser avaliados;
- abertura para momentos de auto-avaliação, avaliação mútua, avaliação em grupo, de forma a deslocar a tarefa de avaliar como exclusiva do professor.

**Bibliografia Básica:**

GARCIA, Othon M. **Comunicação em prosa moderna**: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. 27. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2010. 548 p. Inclui bibliografia. ISBN 9788522508310.

FARACO, Carlos Alberto; MANDRYK, David. **Língua portuguesa**: prática de redação para estudantes universitários. 13. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. 383 p., il. ISBN 9788532602633.

**Bibliografia Complementar:**

ANTUNES, Irlandé. **Aula de português**: encontro & interação. São Paulo: Parábola Editorial, 2003. 182 p. ISBN 9788588456150.

BAGNO, Marcos. **Nada na língua é por acaso**: por uma pedagogia da variação linguística. São Paulo: Parábola Editorial, 2012. 238 p., il. (Educação linguística, 1). ISBN 9788588456624.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Da fala para a escrita**: atividades de retextualização. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2010. 133 p. ISBN 9788524907715.

<b>Unidade Curricular: Matemática II</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*: 0</b>	<b>CH Laboratório*: 0 h/a</b>	
<p><b>Objetivos:</b></p> <p><b>Gerais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver nos alunos habilidades de construção de conceitos e fórmulas matemáticas, bem como suas aplicações no dia-a-dia e a relação com as diversas áreas do conhecimento;</li> <li>- Instigar a investigação e mecanismos próprios para a elaboração e resolução de problemas, criando estratégias e procedimentos;</li> <li>- Estabelecer conexões e integração entre diferentes temas matemáticos e entre esses temas e outras áreas do currículo, reconhecendo desta forma a importância da Matemática na transformação da sociedade e suas contribuições para o desenvolvimento do campo técnico e científico.</li> </ul> <p><b>Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construir, identificar e interpretar conceitos e procedimentos matemáticos que envolvam a função logarítmica;</li> <li>- Desenvolver a capacidade de comunicação e representação, lendo e interpretando situações matemáticas;</li> <li>- Aplicar seus conhecimentos matemáticos nas atividades cotidianas, na atividade tecnológica e na interpretação da ciência;</li> <li>- Identificar regularidades de uma sequência numérica;</li> <li>- Diferenciar os conceitos e aplicações de progressão aritmética de progressão geométrica;</li> <li>- Expandir o conceito de sequências numéricas de forma que suas aplicações abrangem diferentes áreas do conhecimento;</li> <li>- Identificar os diversos tipos de matrizes e efetuar operações entre elas;</li> <li>- Fundamentar os conceitos e desenvolver as técnicas que envolvem sistemas lineares, matrizes e determinantes;</li> </ul>		

- Compreender o significado de cada uma das partes de uma figura geométrica e identificá-las;  
- Empregar as propriedades, estudadas na geometria plana, na resolução de problemas geométricos do espaço;

**Conteúdos:**

Logaritmo; Função Logarítmica. Noções de Sequências [PA e PG]. Matrizes; Determinantes; Sistema Lineares; Geometria Plana: área de superfície plana;

**Metodologia de Abordagem:**

A metodologia de abordagem da unidade curricular mais usada é por meio de aulas expositivas e dialogadas, empregando o quadro e/ou projetor multimídia; Acompanhamento dos estudantes durante a resolução dos exercícios em sala; Correção e discussão coletiva de exercícios; Revisão e discussão das avaliações realizadas; Eventualmente práticas em laboratório e/ou utilização de softwares específicos. Possíveis usos de jogos e objetos de aprendizagem. Os estudantes deverão desenvolver como forma de avaliação processual individual ou em grupos, exercícios de fixação em sala de aula e extraclasse, bem como elaborar roteiro de fórmulas para utilização em aula e nas avaliações. Serão disponibilizados horários de atendimento para orientação extraclasse. Poderão compor a avaliação da disciplina: 1) observação diária dos alunos; 2) trabalhos de pesquisa individual ou coletiva; 3) testes e provas escritos, com ou sem consulta; 4) resoluções de exercícios; 5) relatórios referentes aos trabalhos realizados; 6) autoavaliação.

**Bibliografia Básica:**

DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações: volume 2. 4. ed. São Paulo: Ática, 2007.  
IEZZI, Gelson & et all. Matemática: Ciência & aplicações. 2 ed. São Paulo: Atual, 2004.

**Bibliografia Complementar:**

IEZZI, G.; HAZZAN, S. Fundamentos de matemática elementar 4: sequências, matrizes, determinantes, sistemas. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.  
DOLCE, O; POMPEO J. N. Fundamentos de matemática elementar 3: trigonometria. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.  
DOLCE, O; POMPEO J. N. Fundamentos de matemática elementar, 9 : geometria plana. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013.

<b>Química II</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*: 0</b>	<b>CH Laboratório*: 0</b>	

**Objetivos:**

Entender e utilizar a linguagem química na resolução de situações-problema, utilizando-se do raciocínio lógico-matemático;

Compreender os processos químicos, suas aplicações tecnológicas e implicações ambientais, sociais, políticas e econômicas;

Traduzir, em termos de quantidade de matéria (mol), as relações quantitativas de massa nas transformações químicas;

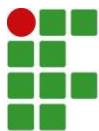
Utilizar raciocínios de proporcionalidade para realizar cálculos estequiométricos;

Estabelecer relação entre a estequiometria e o rendimento das transformações químicas, e prever, em função dessa relação, quantidades envolvidas nas transformações químicas que ocorrem na natureza e nos sistemas produtivos, industrial e rural;

Preparar, diluir e misturar soluções;

Determinar a concentração de uma solução ácida ou básica a partir de dados provenientes de um processo de titulação ácido-base;

Identificar as propriedades coligativas em situações cotidianas;



Compreender a energia liberada em reações químicas em termos de entalpia de reação como resultante do balanço energético advindo de formação e ruptura de ligação química;

Prever a entalpia de uma transformação química a partir de informações pertinentes obtidas em tabelas, gráficos e outras fontes.

Identificar a produção de energia térmica e elétrica em diferentes transformações químicas;

Utilizar a fórmula de uma substância para determinar o número de oxidação dos elementos nela presentes;

Relacionar a energia elétrica produzida e consumida na transformação química e os processos de oxidação e redução;

Observar e identificar transformações químicas que ocorrem em diferentes escalas de tempo;

Propor e utilizar modelos explicativos para compreender a rapidez das transformações químicas;

Elencar os fatores que influenciam a velocidade das reações químicas a fim acelerar ou desacelerar um processo químico;

Reconhecer que, em certas transformações químicas, há coexistência de reagentes e produtos (estado de equilíbrio químico, extensão da transformação);

Prever as quantidades de reagentes e produtos numa transformação química em equilíbrio;

Aplicar o Princípio de Le Chatelier em reações de equilíbrio químico, propor meios e avaliar as conseqüências de modificar a dinâmica de uma transformação química;

Determinar o potencial hidrogeniônico (pH) de soluções;

Equacionar casos comuns de hidrólise salina;

Representar celas galvânica e eletrolítica por meio da representação sugerida pela IUPAC.

Identificar as propriedades coligativas em situações cotidianas.

**Conteúdos:**

Estequiometria;

Estudo das soluções;

Volumetria;

Propriedades coligativas;

Termoquímica;

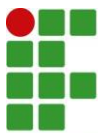
Cinética química;

Equilíbrio químico;

Processos de oxirredução;

Eletroquímica;

**Metodologia de Abordagem:**



Além da utilização das metodologias consideradas apropriadas pelo(a) docente desta UC, também haverá um esforço para estabelecer diálogo com a metodologia do curso, a qual se alinha aos referenciais da pedagogia histórico-crítica.

A metodologia de ensino se baseará em situações-problemas, projetos e situações reais do mundo do trabalho. As aulas serão desenvolvidas a partir da problematização, as atividades por meio da contextualização e a relação entre as unidades curriculares através da interdisciplinaridade. Os procedimentos didático-metodológicos básicos propostos serão:

- aulas expositivas dialogadas;
- exposição de vídeos;
- seminários;
- aulas práticas de laboratório;
- viagens técnicas, de estudos;
- trabalhos de pesquisa;
- montagem de experimentos ou procedimentos experimentais;
- elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica;
- interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.
- As atividades à distância (ANP's) quando realizadas serão efetuadas através de meios e tecnologias da informação e comunicação. As ferramentas utilizadas serão as seguintes:
  - SIGAA ou Moodle para postar atividades, tarefas, materiais didáticos (escrito, em áudio ou vídeo), notícias, lembretes e o retorno das atividades ("feedbacks") efetuada pelos alunos.;
  - Google meet ou RNP: Para efetuar atividades síncronas de explicação do conteúdo e interação com alunos através das ferramentas como câmera, microfone, chat e acompanhamento de tela que a ferramenta disponibiliza para encontros online.
  - Whatsapp: Para agilizar informações e o retorno das atividades ("feedbacks") efetuada pelos alunos.
  - E-mail: Para agilizar informações e o retorno das atividades ("feedbacks") efetuada pelos alunos.

O registro das avaliações, as recuperações e a divulgação dos resultados finais também seguirão o que está previsto do Regimento Didático Pedagógico (art. 37 ao 40).

#### **Bibliografia Básica:**

PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano: volume único. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2011.

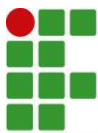
REIS, M.; Química: volume 1, 1ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2014.

#### **Bibliografia Complementar:**

REIS, M.; Química: volume 1, 1ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2014.

USBERCO, J.; SALVADOR, E. Química: volume único. 7. ed. reform. São Paulo: Saraiva, 2008.

KOTZ, John C.; TREICHEL JUNIOR, Paul M. Química geral e reações químicas. vol. 1 e 2, 6ª. ed., São Paulo: Pioneira Thomson, 2010.



Unidade Curricular: SOCIOLOGIA II	CH Total*: 60h	Anual
CH EaD*:	CH Laboratório*:	
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender como a sociologia se configura como uma ciência que estuda os fenômenos e as relações sociais a partir das ações, interações e conflitos sociais.</li><li>• Perceber como os movimentos sociais são importantes espaços de participação sob a perspectiva da transformação social.</li><li>• Analisar os diferentes conceitos de trabalho e como este se relaciona com a realidade dos jovens na atualidade.</li><li>• Compreender a origem da desigualdade social e sua relação com a exploração do trabalho na sociedade capitalista.</li></ul>		
<b>Conteúdos:</b> <p>Trabalho nas diferentes Sociedades Trabalho na Sociedade Capitalista: industrialização. Taylorismo e Fordismo, acumulação flexível (Toyotismo); Tecnologias. Gênero e trabalho Divisão social do Trabalho e modos de produção. Trabalho no Brasil Gênero, etnia e desigualdades sociais. Estratificação Social e desigualdade social. Castas, estamentos e classes sociais Desigualdades Sociais no Brasil Movimentos Sociais: classistas, novos movimentos sociais, conjunturais, etc. Globalização e movimentos sociais</p>		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <p>A educação escolar tem como objetivo garantir o acesso aos conhecimentos científicos sistematizados para a educação.</p> <p>A opção metodológica utilizada nas aulas de sociologia será da pedagogia histórico crítica elaborada por Dermeval Saviani, que visa mostrar as contradições da sociedade capitalista na qual vivemos. Também é possível pensar as aulas acerca da teoria reprodutivista de Pierre Bourdieu, que tem por objetivo questionar a organização da escola como reprodução social e manutenção do “status quo”. Embora de matrizes sociológicas educacionais diferentes, ambas teorias primam por uma educação crítica que tem por objetivo desenvolver a autonomia do estudante.</p> <p>Em ambas as propostas a relação professor-aluno está pautada na democratização do ensino, ou seja, dar espaço para o protagonismo jovem, dar voz e vez ao estudante.</p> <p>No espaço da sala de aula a relação de proximidade facilita a interação com o aluno para que compreendam o conteúdo e o professor possa mediar falas, pensamentos, textos, etc. Seguindo a metodologia proposta, os procedimentos metodológicos presenciais serão:</p> <p>Aulas expositivas com abertura para o diálogo, para que o professor possa explanar conteúdos teóricos que não sejam de domínio do conhecimento do estudante e a abertura servirá para o aluno tirar suas dúvidas ou fazer críticas aos autores.</p> <p>Trabalho de leitura e análise de textos em grupos para que possam socializar a aprendizagem. A forma de socialização poderá ser seminários ou explanação do que estudaram no grande grupo (sala de aula).</p> <p>Elaboração de cartazes com objetivo de trazer para a sala de aula o lúdico e a criatividade dos alunos para que consigam visualizar o que estão aprendendo e fazer conexão com a realidade social.</p> <p>Debates com temas previamente selecionados com objetivo de fazer a conexão dos fatos que estão ocorrendo na sociedade e a teoria sociológica, uma relação teoria e prática.</p> <p>Exibição de vídeos ou filmes que tratam de assuntos que fazem a ligação com os conteúdos das aulas, para que os estudantes aprendam com ferramentas que vão além do livro didático.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b> <p>TOMAZI, Nelson Dacio. <b>Sociologia para o ensino médio</b>. 4. ed. São Paulo: Atual, 2014. 368 p., il., color. Inclui bibliografia. ISBN 9788535719475.</p>		

SILVA, Afrânio. **Sociologia em movimento**: volume único : parte I e parte II. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2017. 191 p., il.; color. (Vereda digital). Inclui bibliografia. ISBN 9788516107116.

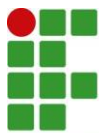
**Bibliografia Complementar:**

ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho**: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Boitempo, 2009. 287 p. (Mundo do Trabalho). ISBN 9788585934439.

BRYM, Robert J. et. al. **Sociologia**: sua bússola para um novo mundo. São Paulo: Cengage Learning, 2016. xxiv, 585 p., il. ISBN 9788522104673.

POSTONE, Moishe. **Tempo, trabalho e dominação social**: uma reinterpretação da teoria de Marx. São Paulo: Boitempo, 2014. 480 p. Bibliografia: p. [465]-480. ISBN 9788575593981.

<b>Unidade Curricular: Projeto e Inst. Elétricas</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Semestre: 3 e 4</b>
<b>CH EaD*: 0</b>	<b>CH Laboratório*: 50</b>	
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Adquirir conhecimento sobre os conceitos básicos de eletricidade.</li> <li>-Realizar atividades práticas de montagem de circuitos elétricos no laboratório de instalações elétricas.</li> <li>-Interpretar projetos elétricos.</li> <li>-Realizar a elaboração de um projeto elétrico residencial no laboratório de informática.</li> </ul>		
<p><b>Conteúdos:</b></p> <p>Sistemas monofásicos e trifásicos; tensão de fase e tensão de linha. Potência aparente, ativa e reativa.            Normas NBR de simbologia de instalações elétricas;            Planejamento da rede de eletrodutos            Aterramento            Noções de dimensionamento de condutores, dispositivos de proteção e eletrodutos.            Projeto elétrico.            Medidores de consumo de energia elétrica.            Previsão de cargas, tipos de fornecimento e padrão de entrada;            Divisão das instalações elétricas – circuitos terminais            Quadro de distribuição            Dispositivos de proteção contra sobrecarga, curto circuito e choque elétrico            Planejamento da instalação telefônica e de telecomunicações;</p>		
<p><b>Metodologia de Abordagem:</b></p> <p>A metodologia de abordagem de Projeto e Inst. Elétricas busca se amparar no planejamento das ações didáticas da Pedagogia Histórico-crítica de Saviani. As sequências didáticas elaboradas para execução desta unidade curricular serão sistematizadas para que se percebam que conceitos prévios os estudantes trazem e quais conhecimentos científicos serão abordados durante os estudos, será sistematizada a prática social inicial dos conteúdos com o uso de laboratórios do câmpus e demais espaços pertinentes e disponíveis; Serão utilizados os laboratórios de instalações elétricas para as aulas práticas de montagem de circuitos elétricos e serão utilizados os laboratórios de informática do campus para as aulas práticas de projeto elétrico; a partir dos entendimentos dos estudantes acerca de eletricidade e dessa prática social inicial, serão sistematizadas problematizações que motivem a descoberta e estudo dos conhecimentos científicos relacionados à eletricidade e projetos elétricos; serão mobilizados conhecimentos teóricos e práticos para a instrumentalização da prática pedagógica junto aos discentes; o trabalho com protótipos, demonstrações em laboratório, atividades práticas e produção de sistematizações do conteúdo dará suporte à catarse desses conhecimentos e às atividades avaliativas. A prática social final que se pretende chegar consistirá na socialização dos conhecimentos construídos pelos discentes a partir de instrumentos avaliativos diversificados, a fim de se perceber como os conteúdos de eletricidade prévios dos estudantes foi transformado pela aquisição dos conhecimentos científicos.</p>		
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p>CAVALIN, Geraldo. <b>Instalações elétricas prediais: conforme norma NBR 5410:2004</b>. 22 ed. São Paulo: Érica, 2014. 422 p., il. ISBN 9788571945418.</p> <p>CERVELIN, Severino; CAVALIN, Geraldo. <b>Instalações elétricas prediais: teoria e prática</b>. ed. , rev. e</p>		



atual. Curitiba: Base Editorial, 2012. 552 p., il., color. Inclui bibliografia. ISBN 9788579055454.

**Bibliografia Complementar:**

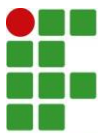
CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. **Instalações elétricas e o projeto de arquitetura**. 6. ed. São Paulo: Blucher, 2015. 279 p., il. ISBN 9788521208839.

CREDER, Hélio. **Instalações elétricas**. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 428 p. ISBN 9788521615675.

RESNICK, Robert; WALKER, Jearl; HALLIDAY, David. **Fundamentos de física: volume 3: eletromagnetismo**. Tradução de Ronaldo Sérgio de Biasi. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 375 p., il., color. ISBN 9788521619055.

<b>Unidade Curricular: Projetos e Instalações Hidrossanitárias</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*: 50</b>	
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Interpretar as legislações e normas técnicas;</li><li>• Ler e interpretar projetos arquitetônicos e complementares;</li><li>• Articular projetos arquitetônicos e complementares;</li><li>• Redigir memoriais e especificações técnicas;</li><li>• Desenhar planos e projetos;</li><li>• Identificar e orientar o reparo de manifestações patológicas.</li></ul>		
<b>Conteúdos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema de Tratamento de esgoto;</li><li>• Noções de Hidráulica;</li><li>• Instalação Hidrossanitária de esgoto;</li><li>• Instalação Hidrossanitária de esgoto pluvial;</li><li>• Noções de drenagem.</li><li>• Sistema de Tratamento e Abastecimento de água;</li><li>• Instalação Hidrossanitária de água fria;</li><li>• Instalação Hidrossanitária de água quente.</li><li>• Desenho de Construção Civil Assistido por computador.</li></ul>		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <p>A metodologia de abordagem de Projeto e Inst. Hidrossanitárias deverá estar alinhada à Pedagogia Histórico-crítica de Saviani. As aulas desta Unidade Curricular deverão trazer uma seleção dos conhecimentos científicos necessários aos discentes para compreender os aspectos técnicos de um projeto hidrossanitário, considerando-se também seus conhecimentos prévios sobre o assunto. Serão utilizados os laboratórios disponíveis no Câmpus para as aulas práticas, quando necessárias ao conteúdo, e serão utilizados os laboratórios de informática do campus para as aulas práticas de projeto hidrossanitário. Como parte da metodologia, prevê-se o trabalho com protótipos, demonstrações em laboratório, atividades práticas e produção de sistematizações do conteúdo, que irão amparar as atividades avaliativas, que deverão estar de acordo com o Regimento Didático Pedagógico vigente.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b> <p>BORGES, Alberto de Campos. <b>Prática das pequenas construções, volume 1</b>. 9. ed. rev. e ampl. São Paulo: Blucher, 2009. 385 p., il., 24 cm. ISBN 9788521204817.</p> <p>CREDER, Hélio. <b>Instalações hidráulicas e sanitárias</b>. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2006. 423 p., il. ISBN 9788521614890.</p>		





<p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>MELO, Vanderley de Oliveira; AZEVEDO NETTO, José M. de. <b>Instalações prediais hidráulico-sanitárias</b>. São Paulo: Edgard Blücher, 1988. 185 p., il. ISBN 9758521200208.</p> <p>RICHTER, Carlos A; AZEVEDO NETTO, José M. de. <b>Tratamento de água</b>: tecnologia atualizada. São Paulo: Edgard Blücher, 1991. 332 p., il. ISBN 9788521200536.</p> <p>MACINTYRE, Archibald Joseph. <b>Instalações hidráulicas</b>: prediais e industriais. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2010. 579 p., il. ISBN 9788521616573.</p>
---

<b>Unidade Curricular: Técnicas e Práticas da Construção I</b>	<b>CH Total*: 120</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*:</b>	
<p><b>Objetivos:</b></p> <p>Tomar ciência das atribuições e responsabilidades do técnico de edificações.</p> <p>Obter conhecimentos básicos da legislação pertinente à profissão do técnico de edificações</p> <p>Conhecer critérios para aquisição de terreno - observar o entorno, a vizinhança, a infra-estrutura, o tipo de solo, necessidade de nivelamento, análise de escritura, gravame, usufruto, usucapião, servidão, restrições ao direito de construir previstas no plano diretor e no código de obras.</p> <p>Organizar canteiro de obras, receber materiais, preencher diários de obras, interpretar projetos, coordenar equipes de construção civil.</p> <p>Supervisionar execução de infraestrutura e de superestrutura de obras em concreto armado.</p> <p>Conhecer projetos e supervisionar execução de diferentes sistemas construtivos.</p> <p>Conhecer termos técnicos aplicáveis à construção civil.</p> <p>Propor e implementar soluções nos processos para redução dos impactos ambientais.</p> <p>Realizar controle de qualidade de acordo com as prescrições normativas brasileiras.</p> <p>Selecionar, coletar e encaminhar amostras representativas dos materiais de construção e solos para ensaios tecnológicos (amostragem).</p>		



### **Conteúdos:**

Legislação aplicada à profissão - código civil, códigos municipais de obras, planos diretores, requisitos para aprovação de projeto, legislação ambiental, órgãos fiscalizadores, NR-18 - organização de canteiro de obras, disposição de equipamentos e de materiais.

Critérios para aquisição de terreno para edificar.

Glossário da construção civil - aprendizado de termos técnicos utilizados em ambiente de obra de construção civil - fundação, baldrame, viga, pilar, alvenaria, chapisco, reboco, empena, platibanda, verga, cinta de amarração, shaft, tapume, marquise, passeio, pé direito, mansarda, bay window, entre outros.

Implementação e organização de canteiro de obras - instalação de água, de luz, execução de tapume, construções provisórias

Locação da obra, execução de gabarito, marcação de fundações e vigas de fundação.

Tipos e técnicas de execução de fundações rasas e profundas.

Execução de contrapiso.

Execução de fôrmas, ferragem, concretagem e impermeabilização das vigas baldrame

Recebimento de concreto armado usinado em obras de construção civil.

· Execução de fôrmas, ferragem, escoramento e concretagem de superestrutura - pilares, vigas e lajes, descimbramento e desforma.

Quantificação de materiais a serem utilizados em uma obra de construção civil.

Interpretação de projetos e execução de sistemas construtivos - alvenaria estrutural, wood frame, steel frame, pré-lajes, lajes nervuradas, paredes de concreto armado.

· Execução de alvenarias de vedação com tijolos e blocos diversos. Execução de encunhamento.

### **Metodologia de Abordagem:**

As aulas serão ministradas na modalidade presencial. Diversas técnicas serão utilizadas ao longo do ano letivo, tais como aulas expositivas e dialogadas, uso de data show, emprego de técnica de sala de aula invertida, serão organizadas visitas técnicas a obras de construção civil, serão organizados seminários, serão apresentados vídeos de construção civil e rodas de discussões temáticas. Todas as atividades realizadas em sala de aula serão avaliadas.



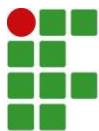
**Bibliografia Básica:**

BORGES, Alberto de Campos. **Prática das pequenas construções**. 9. ed. São Paulo: Blucher, 2009.  
SALGADO, Júlio César Pereira. **Técnicas e práticas construtivas para edificação**. 3. ed. São Paulo: Érica, 2014.

**Bibliografia Complementar:**

CONSTRUÇÃO passo a passo: volume 2. São Paulo: Pini, 2011.  
CONSTRUÇÃO passo a passo: volume 3. São Paulo: Pini, 2012.  
CONSTRUÇÃO passo a passo: volume 4. São Paulo: Pini, 2013.

<b>Unidade Curricular: Projeto Arquitetônico</b>	<b>CH Total*: 120</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*: até 100%</b>	
<b>Objetivos:</b> Concepção de projeto arquitetônico considerando legislações específicas, fatores ambientais, sociais e humanos. Documentação de projeto arquitetônico em diferentes fases, elaboração de peças gráficas e escritas considerando as normas técnicas e a legislações específicas. <b>Conhecer a história da arte e da arquitetura como campos convergentes identificando épocas, movimentos artísticos e estilos arquitetônicos.</b>		
<b>Conteúdos:</b> Teoria da Arquitetura <b>História da Arte e da Arquitetura: do moderno ao contemporâneo.</b> Legislações: Plano Diretor, Código de Obras Noções de dimensionamento mínimo e ergonomia; Noções de conforto ambiental e arquitetura bioclimática; Elaboração de projetos de edificações – Arquitetura – NBR 13532/35; Representação de projetos de arquitetura em diferentes fases (Estudo preliminar, anteprojeto, projeto executivo) – NBR 6492/94 Documentos: organogramas, fluxogramas, esquemas, memorial descritivo, memorial justificativo. Utilização de programas CAD e BIM.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estratégias de ensino/aprendizagem - apresentação de princípios científicos de forma expositivas e dialogadas (AED), exercícios (EXE), trabalhos em pequenos grupos (TG), trabalho individual (TI), seminários (SEM), práticas de laboratórios de desenho (LAB), reprodução (RE) e simulação (SIM).</li><li>• Comunicação e interação - os matérias de estudo e atividades serão disponibilizados em ambiente virtual de aprendizagem institucionais – SIGAA e Moodle;</li><li>• Materiais de estudo - livros físicos, livros virtuais e normas técnicas disponíveis na biblioteca, vídeos, oficinas, projetos/documentos profissionais para simulações, visitas técnicas, reproduções e desenvolvimento soluções;</li><li>• Estrutura Física – sala de aula, laboratório de desenho e laboratório de informática.</li><li>• Avaliações e Recuperações - conforme plano de ensino do período letivo, ocorrerão paralelas às aulas e podem ocorrer por meio de exercícios, trabalhos individuais, avaliações individuais, atividades em grupos.</li><li>• <b>O conteúdo História da Arte e da Arquitetura moderna e contemporânea com carga horária de 20h, será ministrado pelo docente de Artes do câmpus São Carlos.</b></li></ul>		
<b>Bibliografia Básica:</b> CHING, Francis D. K. Representação gráfica em arquitetura. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017. 256 p., il. ISBN 9788582604366. NEUFERT, Ernst. A arte de projetar em arquitetura. São Paulo: GG, 2008		



**Bibliografia Complementar:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10647: Desenho Técnico. Rio de Janeiro, 1989.

\_\_\_\_\_. NBR 10068: folha para desenho: dimensões. Rio de Janeiro, 1987.

\_\_\_\_\_. NBR 8196: desenho técnico: emprego de escalas. Rio de Janeiro, 1999.

\_\_\_\_\_. NBR 8403: tipos de linhas e aplicações. Rio de Janeiro, 1984.

\_\_\_\_\_. NBR 1012: Cotagem em desenho técnico. Rio de Janeiro, 2004.

\_\_\_\_\_. NBR 6492: Representação de projeto, Rio de Janeiro, 1994.

CURTIS, William J. R. **Arquitetura moderna desde 1900**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

MONTENEGRO, Gildo A. Desenho Arquitetônico. 2a. Edição revista e ampliada. São Paulo, Edgard Blucher, 1978.

PROENÇA, Graça. **História da arte**. 18. ed. São Paulo: Ática, 2019.

<b>Unidade Curricular:</b> Sustentabilidade na Construção civil	<b>CH Total*:</b> 40	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*:</b> 10	
<b>Objetivos:</b>  Obter noções sobre Legislação Ambiental.  Conhecer as responsabilidades legais das empresas da construção civil com relação à preservação ambiental.  Conhecer ações de prevenção ambiental.  Ter domínio de noções de sustentabilidade.		
<b>Conteúdos:</b>  · Sustentabilidade na Construção Civil;  Projetos de Edificações Sustentáveis;  Sistemas e instalações sustentáveis: Aproveitamento de energia eólica, solar, hídrica;  Resíduos Sólidos na Construção Civil: coleta e destinação dos resíduos da construção civil.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b>  Serão utilizadas estratégias variadas de ensino/aprendizagem. Ao iniciar cada novo conteúdo a contextualização deverá ser trabalhada com os alunos, para que estes compreendam a importância do conhecimento ora estudado. Desde a contextualização até a finalização do estudo de cada conteúdo serão utilizadas aulas expositivas e dialogadas (AED), aulas de exercícios (EXE), aulas práticas no laboratórios de materiais e solos e de informática (LAB), trabalho em pequenos grupos (TG), trabalho individual (TI) e visitas em obras/fábricas do ramo da construção civil.  Materiais de estudo: livros físicos, livros virtuais, normas técnicas, vídeos, oficinas, projetos.  O Sigaa será utilizado para compartilhamento de materiais extras.		



**Bibliografia Básica:**

CAMARGO, Ana Luiza de Brasil. **Desenvolvimento sustentável: dimensões e desafios**. 6. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012. 159 p., il. (Papyrus educação). ISBN 9788530807276 (broch.).

KEELER, Marian. **Fundamentos de projeto de edificações sustentáveis**. Tradução de Alexandre Salvaterra. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018. xx, 368 p., il. ISBN 9788582604700.

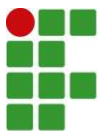
**Bibliografia Complementar:**

ROAF, Sue; FUENTES, Manuel; THOMAS, Stephanie. **Ecohouse: a casa ambientalmente sustentável**. Tradução de Alexandre Salvaterra. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 456 p., il., color. Inclui bibliografia. ISBN 9788582601761.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento incluyente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008. 151 p. ISBN 85761704X.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos**. 2. ed. atual. ampl. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. 583 p., il., color. Inclui bibliografia. ISBN 9788579750908.

<b>Unidade Curricular: Tecnologias de automação aplicadas a Edificações</b>	<b>CH Total*: 40</b>	<b>Semestre:</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*: 40</b>	
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Familiarizar o aluno com noções e conceitos básicos em automação, bem como possibilitá-lo desenvolver habilidades na criação de projetos com Arduino e depois integrar esses projetos com aplicativos Android criados com o MIT App Inventor ou similar.</li><li>Desenvolver o Raciocínio Lógico.</li><li>Interpretar um problema real e transformá-lo em uma solução computacional.</li></ul>		
<b>Conteúdos:</b> <p>Conceitos básicos de automação Lógica de programação. Uso de um ambiente de programação MIT App Inventor ou similar. Simulador de arduino e/ou arduino real. Comunicação entre arduino e App Android</p>		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <p>Para aproximarmos o aluno do universo da computação e automação, serão aplicados conteúdos contextualizados, num processo de construção de conhecimentos, ampliação de informações via internet e sistematização de reflexões por meio da execução de projetos significativos na área de formação do estudante. Visando, assim, estimular o aluno a buscar no seu universo os conhecimentos empíricos acerca das questões discutidas em cada encontro, compartilhando com o grupo seu saber, construindo e fortalecendo as relações cooperativas no grupo, além da compreensão e assimilação dos conteúdos, consolidando a aprendizagem individual com base na produção coletiva.</p> <p>Para atingir os resultados esperados nos baseamos num processo contínuo de reflexão, ação e transformação, visando propiciar a construção do conhecimento a partir das seguintes interações:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>No processo de construção do conhecimento são utilizados os seguintes métodos e recursos pedagógicos: exposição dialogada, pesquisas em sites específicos e sistematização dos trabalhos em aplicativos específicos.</li></ul>		



- Favorecer ao participante a oportunidade de construir o seu saber nas áreas do conhecimento básico acerca da computação e automação, durante atividades vivenciadas no curso, construindo assim um conhecimento compartilhado.
  - A metodologia de problematização, organização e sistematização do conhecimento será empregada para a construção das competências. As estratégias pedagógicas desenvolvidas serão realizadas em sala de aula, em diferentes situações de aprendizagem, buscando a mobilização de conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades motoras, cognitivas e afetivas, envolvendo observação, atividades práticas, teóricas e exercícios individuais e em grupo. Portanto, a metodologia deverá estimular a constante busca de informações pelos alunos.
- 
- **Estratégias de ensino/aprendizagem** - apresentação de princípios científicos de forma expositivas e dialogadas (AED), exercícios (EXE), trabalhos em pequenos grupos (TG), trabalho individual (TI), práticas de laboratórios de informática. A critério do docente, poderão ser realizadas atividades de EaD, respeitado o máximo de 20% da carga horária total da disciplina.
  - **Comunicação e interação** - os materiais de estudo e atividades serão disponibilizados em ambiente virtual de aprendizagem institucionais – SIGAA e Moodle;
  - **Materiais de estudo** - livros físicos e virtuais disponíveis na biblioteca e acervo virtual, vídeos, projetos/documentos profissionais para análise e simulações, reproduções e desenvolvimento soluções e materiais diversos disponíveis de forma virtual.
  - **Estrutura Física** – laboratório de informática.
  - **Avaliações** - podem ocorrer por meio de exercícios, trabalhos individuais ou em grupos, provas ou demais formas avaliativas propostas no regimento didático pedagógico, a critério do docente. As avaliações podem ser realizadas de forma presencial ou ambiente virtual de aprendizagem.

#### **Bibliografia Básica:**

SCHWARTZ, M.; MOHANTA, P. **Arduino Networking: conect your projects to the Web using the Arduino**. Birmingham: Packt Publishing, 2014. ISBN 9781783986866. Disponível em: [http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=834836&lang=pt-br&site=ehost-live&ebv=EB&ppid=pp\\_Cover](http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=834836&lang=pt-br&site=ehost-live&ebv=EB&ppid=pp_Cover). Acesso em: 14 dez. 2020.

SCHWARTZ, M.; BUTTIGIEG, S. **Arduino Android Blueprints**. Birmingham, UK: Packt Publishing, 2014. ISBN 9781784390389. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=932930&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 14 dez. 2020.

#### **Bibliografia Complementar:**

KUBER, P.; BHATNAGAR, R. G.; VARADA, V. **Arduino for Kids: a cool guide to help kids develop robots and electronics**. Birmingham [UK]: Packt Publishing, 2017. ISBN 9781785884818. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=1490881&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 14 dez. 2020.

SCHWARTZ, M. **Arduino Home Automation Projects**. Birmingham, UK: Packt Publishing, 2014. ISBN 9781783986064. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=816785&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 14 dez. 2020.

BOLOOR, A. J. **Arduino by Example**. Birmingham, UK: Packt Publishing, 2015. ISBN 9781785289088. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=1065199&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 14 dez. 2020.

<b>Unidade Curricular: Projeto Integrador II - A</b>	<b>CH Total*: 60</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*: 48</b>	



### **Objetivos:**

Empregar conhecimentos dos diversos campos dos saberes de forma integrada;  
Expressar os conhecimentos do itinerário formativo cursado de forma integrada e interdisciplinar;  
Desenvolver conhecimentos prévios ante situações que demandem reflexão crítica e ação sistemática;  
Compreender o conhecimento científico a partir de sua característica holística;  
Aplicar conhecimentos científicos para compreender a realidade e o tecido social;  
Operar conhecimentos concretos e abstratos em diferentes contextos de aprendizagem;  
Refletir sobre a estrutura socioeconômica e profissional em que os sujeitos estão inseridos;  
Criticar e debater as concepções preestabelecidas e hegemônicas do tecido sociocultural;  
Intervir na sociedade aplicando conhecimentos prévios e científicos;  
Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas à aproximação com a comunidade local e sociedade em seu âmbito social e cultural;  
Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas ao desenvolvimento tecnológico e ao fortalecimento dos arranjos produtivos locais;  
Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas à superação das desigualdades socioeconômicas;

### **Conteúdos:**

- Trabalho, ciência e cultura;
- Tecnologia, meio ambiente e sociedade;
- Conhecimentos gerais das ciências naturais, matemática e suas tecnologias;
- Conhecimentos gerais das ciências humanas, códigos e suas tecnologias;
- Conhecimentos gerais das linguagens, códigos e suas tecnologias;
- Conhecimentos específicos do itinerário formativo de Edificações;

### **Metodologia de Abordagem:**

#### **Como a unidade curricular será implementada**

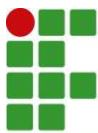
A unidade curricular “Projeto Integrador” (P.I.) apresenta proposta de integração entre as unidades curriculares propedêuticas e do itinerário formativo técnico, e será implementada considerando o caráter de um curso técnico integrado e a necessidade de um trabalho interdisciplinar conforme os documentos institucionais orientam. Essa unidade curricular se constitui de três períodos semanais de atividade em que os docentes e discentes do curso são reunidos para desenvolver projetos e atividades de culminância dos conhecimentos, habilidades e atitudes trabalhados durante o processo formativo do curso.

Para ser operacionalizada deverão ser designados um docente da área geral e um docente da área profissionalizante para coordenarem o início das atividades e os encontros, acompanhamento e registro das atividades, sendo destinados a este fim 12 (doze) horas da Carga horária total do P.I. para cada um deles. O restante da CH (36 horas), será destinada aos demais docentes da turma que estejam envolvidos nas diferentes etapas do P.I., para acompanhamento nas visitas técnicas, atividades de ensino conjuntas e apoio aos docentes coordenadores do P.I. na execução da Unidade Curricular.

#### **Formas de abordagem**

Para a execução do Projeto Integrador aplicado às ações de Ensino, deve-se buscar o planejamento das ações didáticas baseado na Pedagogia Histórico-crítica de Saviani e na psicologia histórico-cultural de Vygotsky. As sequências didáticas elaboradas nesses projetos, devem estar sistematizadas de modo a se perceber que conceitos prévios e científicos serão abordados, de que modo se dará a **prática social inicial dos conteúdos** (se por meio de uma visita técnica, visita à comunidade, círculo de cultura, aula conjunta etc.); quais serão as **problematizações** que estarão envolvidas no desenvolvimento do projeto; quais recursos serão mobilizados para a **instrumentalização** da prática pedagógica junto aos discentes; como se dará a **catarse** desses conhecimentos (a partir de que estratégias avaliativas, de que modo os estudantes irão ressignificar o conhecimento instrumentalizado) e, por fim, a que **prática social final** se pretende chegar, de que forma esse projeto pode trazer aos estudantes uma nova proposta de ação em relação às situações problematizadas.

#### **Estratégias de organização**



Para a execução desta Unidade Curricular, há a previsão de planejamento e sistematização anual pelos docentes, conforme a descrição a seguir:

1 – Mapeamento pelo corpo docente e coordenações na semana pedagógica do início do ano letivo:

- sobre as possibilidades externas de aprofundamento profissional e sociocultural dos discentes; (dimensões tecnológicas, ambientais, culturais e profissionais)
- sobre as demandas/necessidades sociais/culturais/tecnológicas/formativas da comunidade local;
- de conteúdos, temas, tópicos e ideias que promovam a integração dos conhecimentos;

2 - Planejamento Integrado (brainstorming) com todos os docentes do curso para discutir o levantamento da etapa 1 e formular o Projeto semestral das Unidades Curriculares de P.I., em dinâmica definida pelo grupo junto à Coordenação Pedagógica, de modo a oportunizar o diálogo e sistematização das estratégias de aplicação dos objetivos e conteúdos, envolvendo:

- Todos os docentes das Unidades Curriculares da Formação do Ensino Médio;
- Todos os docentes das Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- Os Técnicos Administrativos em Educação relacionados ao curso;

Obs.: Esse planejamento não prioriza uma área em relação à outra, as propostas devem ser pensadas de forma integrada e considerando a formação do estudante de modo integral.

A distribuição das áreas também permite a possibilidade de reorganização de agrupamentos para algum trabalho diferenciado que demande a integração entre estudantes de diferentes etapas formativas, como um evento ou visita técnica;

O Projeto Integrador pressupõe a participação de todas as unidades curriculares em seu planejamento; Dentro de cada semestre os professores das UCs profissionalizantes devem estar presentes em pelo menos um dos Projetos que serão executados, de acordo com o planejamento e a especificidade temática e integração, podendo também integrar mais de um projeto. Na unidade curricular P.I. I-A a ênfase está sobre atividades de integração aplicadas ao ensino:

- São atividades com ênfase em uma sequência didática interdisciplinar estruturada em torno de um problema/fenômeno relacionado aos conteúdos da Unidade Curricular, que busca a convergência dos conhecimentos trabalhados no curso, para sua explicação/ compreensão/ reflexão / solução.

Sugere-se (mas não se determina) que sejam executados três projetos para a Unidade Curricular, conforme os agrupamentos a seguir, dentro de suas possibilidades de interdisciplinaridade:

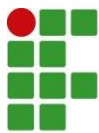
- D. Ciências naturais, matemática e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes
- E. Ciências humanas, códigos e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes
- F. Linguagens, códigos e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes

Os agrupamentos A, B e C podem trabalhar com o mesmo problema/fenômeno ou de modo diversificado conforme as limitações integrativas e podem se integrar para executar um Projeto Integrador mais abrangente;

### **Catarse e formas de avaliação do processo formativo**

A avaliação da Unidade Curricular se dará durante o processo e a partir de ações de culminância do Projeto Integrador, planejadas pelos docentes e discentes, e cujos resultados poderão ser materializados na etapa de encerramento. Abaixo, apresentam-se algumas sugestões de ações de culminância que podem ser avaliadas na Unidade Curricular (que não devem limitar ou esgotar as possibilidades de trabalho):





Ações de culminância escritas: Projeto de pesquisa, Projeto de extensão, Artigo, Panfleto, Poema, Autobiografia, Ensaio, Editorial, Discurso, Manual de instruções etc.

Ações de culminância orais: Discurso; debate; peça teatral; música/letra/paródia/ Relato oral/ Discussão em mesa redonda/ Exposição de produtos; palestra; apresentação de dados estatísticos etc.

Ações de culminância tecnológicas: Base de dados informatizada; Ilustração em computador; projetos de pesquisa aplicada; sistema de plantio; desenvolvimento de ferramentas; protótipos etc.

Ações de culminância midiática: Gravação em áudio ou audiovisual; Álbum fotográfico; Escultura; Pintura; etc.

#### Atividades de laboratório

A unidade curricular prevê a possibilidade de atividades em todos os laboratórios do Câmpus do itinerário formativo dos discentes e atividades externas ao Câmpus conforme levantamento prévio anual descrito na metodologia.

#### Bibliografia Básica:

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p. ISBN 9788522458233.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. rev. atual. São Paulo: Cortez, 2016. 317 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788524924484.

#### Bibliografia Complementar:

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico: projetos de pesquisa, pesquisa bibliográfica, teses de doutorado, dissertações de mestrado, trabalhos de conclusão de curso**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018. 239 p. ISBN 9788597010664.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 346 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788597010121.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 331 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788522490264.

<b>Unidade Curricular: Projeto Integrador II - B</b>	<b>CH Total*: 60</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*: 48</b>	
<p><b>Objetivos:</b>  Empregar conhecimentos dos diversos campos dos saberes de forma integrada;  Expressar os conhecimentos do itinerário formativo cursado de forma integrada e interdisciplinar;  Desenvolver conhecimentos espontâneos ante situações que demandem reflexão crítica e ação sistemática;  Compreender o conhecimento científico a partir de sua característica holística;  Combinar conhecimentos espontâneos e científicos para compreender a realidade e o tecido social;  Operar conhecimentos concretos e abstratos em diferentes contextos de aprendizagem;  Refletir sobre a estrutura socioeconômica e profissional em que os sujeitos estão inseridos;  Criticar e debater as concepções preestabelecidas e hegemônicas do tecido sociocultural;  Intervir na sociedade aplicando conhecimentos espontâneos e científicos;  Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas à aproximação com a comunidade local e sociedade em seu âmbito social e cultural;  Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas ao desenvolvimento tecnológico e ao fortalecimento dos arranjos produtivos locais;  Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas à superação das desigualdades socioeconômicas;</p>		
<b>Conteúdos:</b>		



- Trabalho, ciência e cultura;
- Tecnologia, meio ambiente e sociedade;
- Conhecimentos gerais das ciências naturais, matemática e suas tecnologias;
- Conhecimentos gerais das ciências humanas, códigos e suas tecnologias;
- Conhecimentos gerais das linguagens, códigos e suas tecnologias;
- Conhecimentos específicos do itinerário formativo de Edificações;

#### **Metodologia de Abordagem:**

##### **Como a unidade curricular será implementada**

A unidade curricular Projeto Integrador B apresenta proposta de integração entre as unidades curriculares propedêuticas e do itinerário formativo técnico, e será implementada considerando o caráter de um curso técnico integrado e a necessidade de um trabalho interdisciplinar conforme os documentos institucionais orientam. Essa unidade curricular se constitui de três períodos semanais de atividade em que os docentes e discentes do curso são reunidos para desenvolver projetos e atividades de culminância dos conhecimentos, habilidades e atitudes trabalhados durante o processo formativo do curso.

Para ser operacionalizada, deverão ser designados um docente da área geral e um docente da área profissionalizante para coordenarem o início das atividades e os encontros, acompanhamento e registro das atividades, sendo destinados a este fim 12 (doze) horas da Carga horária total do P.I. para cada um deles. O restante da CH (36 horas), será destinada aos demais docentes da turma que estejam envolvidos nas diferentes etapas do P.I., para acompanhamento nas visitas técnicas, atividades de ensino conjuntas e apoio aos docentes coordenadores do P.I. na execução da Unidade Curricular.

##### **Estratégias de organização**

Para a execução desta Unidade Curricular, há a previsão de planejamento e sistematização anual pelos docentes, conforme a descrição a seguir:

1 – Mapeamento pelo corpo docente e coordenações na semana pedagógica do início do ano letivo:

- sobre as possibilidades externas de aprofundamento profissional e sociocultural dos discentes; (dimensões tecnológicas, ambientais, culturais e profissionais)

- sobre as demandas/necessidades sociais/culturais/tecnológicas/formativas da comunidade local;

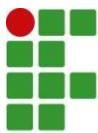
2 - Planejamento Integrado (brainstorming) com todos os docentes do curso para discutir o levantamento da etapa 1 e formular o Projeto semestral das Unidades Curriculares de P.I., em dinâmica definida pelo grupo junto à Coordenação Pedagógica, de modo a oportunizar o diálogo e sistematização das estratégias de aplicação dos objetivos e conteúdos, envolvendo:

- Todos os docentes das Unidades Curriculares da Formação do Ensino Médio;
- Todos os docentes das Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- Os Técnicos Administrativos em Educação relacionados ao curso;

Obs.: Esse planejamento não prioriza área geral em detrimento da formação profissional, as propostas devem ser pensadas de forma integrada e considerando a área de formação do estudante de modo integral.

A distribuição das áreas também permite a possibilidade de reorganização de agrupamentos para algum trabalho diferenciado que demande a integração entre estudantes de diferentes etapas formativas, como um evento ou visita técnica;

Os Projetos que serão trabalhados na Unidade Curricular Projeto Integrador B pressupõem a participação de todas as unidades curriculares em seu planejamento; Dentro de cada semestre os professores das UCs profissionalizantes devem estar presentes em pelo menos um dos Projetos que serão executados, de acordo com o planejamento e a especificidade temática e integração, podendo também integrar mais de um projeto. Na unidade curricular P.I. B, a ênfase está sobre Projetos Integradores aplicados à pesquisa e extensão:



- São projetos com ênfase no desenvolvimento e aplicação de projetos de pesquisa e extensão estruturados em torno de um problema/fenômeno relacionado aos conteúdos da Unidade Curricular, que busca a convergência dos conhecimentos trabalhados no curso, para sua explicação/ compreensão/ reflexão / solução ou intervenção.

\*Dependendo da natureza das propostas/ subprojetos apresentados pelos discentes, sua culminância pode se estender para além da CH de Projeto Integrador B.

Sugere-se (mas não se determina) que sejam elaborados três grandes projetos voltados à pesquisa e/ou extensão para a Unidade Curricular, conforme os agrupamentos a seguir, conforme suas possibilidades de interdisciplinaridade:

- D. Ciências naturais, matemática e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- E. Ciências humanas, códigos e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- F. Linguagens, códigos e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes.

Os agrupamentos A, B e C podem trabalhar com o mesmo problema/fenômeno ou de modo diversificado conforme as limitações integrativas e podem se integrar para executar um Projeto Integrador mais abrangente;

\*\* Paralelamente ao Projeto Integrador B, os alunos trabalham a estruturação de seus subprojetos, sob mediação dos professores orientadores, designados conforme as afinidades entre o fenômeno estudado e as áreas de conhecimento envolvidas.

### **Formas de abordagem**

Para os Projetos Integradores aplicados à Pesquisa e Extensão, deve-se buscar o planejamento das ações didáticas baseado na Pedagogia Histórico-crítica e na psicologia histórico-cultural de Vygotsky. As sequências didáticas realizadas para orientar os discentes na elaboração e execução de seus subprojetos devem estar sistematizadas de modo a se perceber que conceitos espontâneos e científicos serão abordados, de que modo se dará a **prática social inicial dos conteúdos** (se por meio de uma visita técnica, visita à comunidade, círculo de cultura, aula conjunta etc.); qual serão as **problematizações** que estarão envolvidas no desenvolvimento do projeto; quais recursos serão mobilizados para a **instrumentalização** da prática pedagógica junto aos discentes; como se dará a **catarse** desses conhecimentos (a partir de que estratégias avaliativas, de que modo os estudantes irão ressignificar o conhecimento instrumentalizado) e, por fim, a que **prática social final** se pretende chegar, de que forma esse projeto pode trazer aos estudantes uma nova proposta de ação em relação às situações problematizadas.

### **Catarse e formas de avaliação do processo formativo**

A avaliação da Unidade Curricular se dará durante o processo e a partir dos subprojetos realizados pelos discentes. Também poderão ser avaliadas ações de culminância dos Projetos Integradores aplicadas à pesquisa e extensão, planejadas pelos docentes e discentes, e cujos resultados poderão ser materializados na etapa de encerramento. Esses projetos e subprojetos da Unidade Curricular podem se desdobrar em ações discentes em diversos âmbitos (e que não devem limitar ou esgotar as possibilidades de trabalho):

Ações de culminância escritas: Relatório de pesquisa, relatório de extensão, Artigo, Panfleto, Poema, Autobiografia, Ensaio, Editorial, Discurso, Manual de instruções etc.

Ações de culminância orais: Discurso; debate; peça teatral; música/letra/paródia/ Relato oral/ Discussão em mesa redonda/ Exposição de produtos; realização de palestras/eventos; apresentação de dados estatísticos etc.

Ações de culminância tecnológicas: Base de dados informatizada; Ilustração em computador; projetos tecnológicos; sistema de plantio; desenvolvimento de ferramentas; protótipos, intervenções comunitárias etc.

Ações de culminância midiática: Gravação em áudio ou audiovisual; Álbum fotográfico; Escultura; Pintura; etc.

#### Atividades de laboratório

A unidade curricular prevê a possibilidade de atividades em todos os laboratórios do Câmpus do itinerário formativo dos discentes e atividades externas ao Câmpus conforme levantamento prévio anual descrito na metodologia.

#### Bibliografia Básica:

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p. ISBN 9788522458233.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. rev. atual. São Paulo: Cortez, 2016. 317 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788524924484.

#### Bibliografia Complementar:

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico: projetos de pesquisa, pesquisa bibliográfica, teses de doutorado, dissertações de mestrado, trabalhos de conclusão de curso**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018. 239 p. ISBN 9788597010664.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 346 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788597010121.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 331 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788522490264.

3º Ano

<b>Unidade Curricular: Artes III</b>	<b>CH Total*: 40</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*:</b>	
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer os conceitos relativos às artes e sua relação com os espaços estéticos e sociais.</li> <li>• Experimentar técnicas artísticas variadas específicas das linguagens da arte.</li> <li>- Conhecer as diversas expressões e linguagens artísticas como manifestações humanas, inseridas em contextos sócio-históricos e culturais.</li> <li>• Produzir, apreciar e interpretar formas artísticas e culturais em uma dimensão crítica e contextualizada.</li> <li>• Fazer apreciações críticas de trabalhos de arte, com atribuição de significados e estabelecimento de relações com variados conhecimentos.</li> <li>• Refletir sobre as relações que envolvem o processo de construção e fruição da arte.</li> <li>• Identificar épocas e movimentos artísticos.</li> <li>• Pesquisar e analisar as produções artísticas (locais, nacionais e internacionais), a fim de compreender</li> </ul>		



suas especificidades.

**Conteúdos:**

**Arte Contemporânea Século XX e XXI**

- Arte e Consumo de massas: Pop Art.
- Arte Contemporânea Brasileira: do neoconcretismo a década de 1970.
- Arte Latino Americana.
- Arte Contemporânea: manifestações artísticas no mundo globalizado a partir da década de 1960.
- Arquitetura contemporânea.
- Arte Catarinense no século XX.

**Metodologia de Abordagem:**

**Metodologia de Abordagem:**

A arte como objeto de conhecimento traz alguns conceitos que permitem auxiliar na organização da disciplina dinamizando o fluxo entre contexto, pesquisa, apreciação e prática artística. São eles: - contexto histórico das Artes e de outros campos de conhecimento nas suas dimensões regionais, locais e globais; historiografia das Artes; questões emergentes e conceituais da arte Contemporânea; matrizes culturais em suas diversidades étnico-racial com ênfase nas suas potências artísticas; espaços, lugares e territórios da Arte nos diversos contextos e tempos; patrimônio cultural com ênfase nas linguagens da arte; sistemas das artes (estrutura que reúne e organiza elementos que se inter-relacionam e propiciam seu funcionamento; relação das Artes com outros campos de conhecimento; economia criativa, indústria cultural e comunicação social; profissão artista e outras profissões que envolvem as dimensões da arte; papel político da arte e movimentos contra culturais; períodos históricos, gêneros, movimentos e escolas no âmbito da arte; pesquisa sobre artes e o fazer artístico; atividades práticas de experimentações poéticas/artística (individual ou coletiva); fruição e ampliação de repertório do campo artístico; materialidades das linguagens artísticas e processos de expressão corporal.

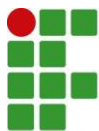
**RECURSOS DIDÁTICOS**

- Aulas expositivo-dialogadas com apresentação do tema através de recursos disponíveis como: textos, vídeos, filmes, etc.
- Apresentações de trabalho (grupos ou individuais) que auxiliarão na compreensão/ apreciação dos temas propostos. Recursos: Apresentação de slides, produção de vídeos, e outras mídias
- Trabalhos de pesquisa apresentados de maneira escrita (resenhas, resumos), expressão visual ou com recursos digitais (compilação de imagens e outros).
- Exercícios práticos de experimentação artística com aplicação de materiais e técnicas.
- Questionários diagnósticos relativos aos temas abordados.
- Viagem de estudos dirigidos a instituições culturais, museus e centros de arte.

O câmpus São Carlos conta com um laboratório de Artes, local de referência para a realização da unidade curricular de Artes.

**Bibliografia Básica:**

ARCHER, Michael. **Arte contemporânea**: uma história concisa. Tradução de Alexandre Krug, Valter Lellis



Siqueira. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.

GOMBRICH, E. H. **A história da arte**. Tradução de Álvaro Cabral. 16. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.

PROENÇA, Graça. **Descobrimdo a história da arte**. São Paulo: Ática, 2010.

PROENÇA, Graça. **História da arte**. 18. ed. São Paulo: Ática, 2019.

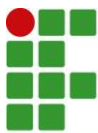
**Bibliografia Complementar:**

COSTA, Cristina. **A imagem da mulher**: um estudo de arte brasileira. Rio de Janeiro: Senac Rio, 2002.

CURTIS, William J. R. **Arquitetura moderna desde 1900**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

MEIRA, Beá. **Modernismo no Brasil**: panorama das artes visuas. São Paulo: Ática, c2006.

<b>Unidade Curricular: Biologia III</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Ano: 3</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*:</b>	
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• dominar a norma culta da Língua Portuguesa e fazer uso das linguagens científicas das ciências biológicas (Genética, Evolução e Ecologia);</li><li>• construir e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais das ciências biológicas relacionadas à hereditariedade, evolução e ecologia dos seres vivos;</li><li>• selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema, enfatizando aquelas em que a biologia se relaciona às UCs técnicas;</li><li>• relacionar informações, representadas em diferentes formas, e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para construir argumentação consistente;</li><li>• reconhecer mecanismos de transmissão da vida, prevendo ou explicando a manifestação de características dos seres vivos;</li><li>• reconhecer benefícios, limitações e aspectos éticos da biotecnologia, considerando estruturas e processos biológicos envolvidos em produtos biotecnológicos;</li><li>• compreender o papel da evolução na produção de padrões, processos biológicos ou na organização taxonômica dos seres vivos;</li><li>• identificar etapas em processos de obtenção, transformação, utilização ou reciclagem de recursos naturais, energéticos ou matérias-primas da construção civil, considerando processos biológicos, químicos ou físicos neles envolvidos;</li><li>• compreender a importância dos ciclos biogeoquímicos e do fluxo energia para a vida, ou da ação de agentes ou fenômenos que podem causar alterações nesses processos;</li><li>• avaliar impactos em ambientes naturais e analisar perturbações ambientais decorrentes da construção civil, identificando fontes, transporte e(ou) destino dos poluentes ou prevendo efeitos em sistemas naturais, produtivos ou sociais;</li><li>• fazer uso dos conhecimentos desenvolvidos durante a UC para elaboração de propostas de intervenção na comunidade, através de projetos de pesquisa e extensão desenvolvidos durante a UC ou em outras UCs do curso.</li></ul>		
<b>Conteúdos:</b> Genética e biotecnologia Origem e evolução da Vida Ecologia e biologia da conservação		
<b>Metodologia de Abordagem:</b>		



- A metodologia de ensino se baseará em situações-problemas, projetos de pesquisa ou extensão, e situações reais do mundo do trabalho.
- As aulas serão desenvolvidas a partir da problematização dos conteúdos com o cotidiano dos estudantes. As atividades serão realizadas por meio da contextualização buscando sempre que possível a interdisciplinaridade com outras UCs, principalmente aquelas da área técnica.
- Os procedimentos didático-metodológicos propostos serão: aulas expositivas dialogadas; exposição de vídeos; seminários; aulas práticas de laboratório de biologia; viagens de estudos; pesquisa bibliográfica; montagem de experimentos ou procedimentos experimentais; elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica; confecção de cartazes e maquetes; criação e apresentação de peças teatrais, musicais e paródias; desenvolvimento de projetos; leitura e interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.
- A avaliação da aprendizagem será contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com a prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, e terá um caráter formativo sendo realizada de maneira contextualizada, investigativa e diagnóstica, sistemática e objetiva.
- A avaliação terá como critérios gerais o domínio de conteúdos, o desenvolvimento do aluno no processo de ensino-aprendizagem, e a autoavaliação do ensino pelo professor.
- Dentre os instrumentos avaliativos que serão usados destacam-se: produção de relatórios, projetos e artigos de divulgação científica, redação dissertativa-argumentativa; realização de exercícios e tarefas em sala ou em outras plataformas de modo remoto, como Siga-a e Moodle; peças teatrais, músicas e paródias; participação das atividades propostas em sala de aula, em atividades de campo e de laboratório.

**Bibliografia Básica:**

REECE, Jane B. (autor). **Biologia de Campbell**. Revisão de Denise Cantarelli Machado, Gaby Renard, Paulo Luiz de Oliveira. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. xlv, 1442, il. (algumas col.). ISBN 9788582712160.

ROSSO, Sergio (autor). **Bio**: volume único. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 783 p., il. color. ISBN 9788502210592.

**Bibliografia Complementar:**

RIDLEY, Mark. **Evolução**. Tradução de Henrique Bunselmeyer Ferreira, Luciane Passaglia, Rivo Fischer. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752 p., il. ISBN 9788536306353.

SADAVA, David *et al.* **Vida: a ciência da biologia**, volume 1 : célula e hereditariedade. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. v.1, 461 p., il. ISBN 9788536319216.

SADAVA, David *et al.* **Vida: a ciência da biologia**: volume 2: evolução, diversidade e ecologia. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. v. 2, 877 p., il. ISBN 9788536319223.

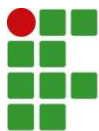
<b>Unidade Curricular:</b> Educação Física III	<b>CH Total*:</b> 40h	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b> 0 horas	<b>CH Laboratório*:</b> 25 horas	

**Objetivo Geral:**

Propiciar, através da atividade física, aquisição de hábitos e atitudes que contribuam para o aprimoramento das capacidades físicas, intelectuais, morais e sociais do educando, aspectos fundamentais para a compreensão do ser humano enquanto produtor de cultura e incentivar a prática de atividades físicas, a alimentação saudável como promoção de saúde e qualidade de vida.

**Objetivos Específicos:**

- Compreender o funcionamento do organismo humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como recurso para a melhoria de suas aptidões físicas.
- Desenvolver as noções conceituais de esforço, intensidade e frequência aplicando-as em suas práticas corporais.
- Refletir sobre as informações específicas da cultura corporal, sendo capaz de discerni-las e reinterpretá-las em bases científicas, adotando uma postura autônoma de seleção de atividades e procedimentos na manutenção e aquisição da saúde.



- Assumir uma postura ativa, na prática das atividades físicas, e consciente da importância delas na vida do cidadão.
- Compreender o funcionamento do organismo humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como recurso para a melhoria de suas aptidões físicas.
- Desenvolver as noções conceituais de esforço, intensidade e frequência aplicando-as em suas práticas corporais.
- Refletir sobre as informações específicas da cultura corporal, sendo capaz de discerni-las e reinterpretá-las em bases científicas, adotando uma postura autônoma de seleção de atividades e procedimentos na manutenção e aquisição da saúde.
- Assumir uma postura ativa na prática das atividades físicas e consciente da importância delas na vida do cidadão.

**Conteúdos:**

- Atletismo, Voleibol, Futsal, Futebol, Handebol, Basquetebol. Fundamentos básicos das modalidades
- Jogos de Rua
- Frisbee
- Dança
- Testes de aptidão física (antropometria, flexibilidade, rml, ra);
- Temas Transversais:  
Educação Alimentar e Nutricional.  
O esporte com ferramenta de inclusão social  
Políticas Públicas de esporte e Lazer

**Metodologia de Abordagem:**

Como estratégias de ensino aprendizagem serão desenvolvidas aulas práticas, expositivas e dialogadas, atividades em grupo, resolução de tarefas tanto individual como em grupos, que objetivam aplicar a teoria à prática, integrando os conceitos aos diversos exemplos, especialmente os culturais. A avaliação do conhecimento será realizada, a partir de: observação do desenvolvimento das atividades; participação nas aulas práticas; provas; seminários em grupos; atividades orais desenvolvidas durante as aulas; apresentações em grupos; participação no desenvolvimento dos conteúdos.

**Bibliografia Básica:**

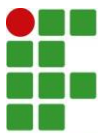
SERRABANA MAS, Manuel; ANDUEZA AZCONA, Juan A.; SANCHO OLIVEIRA, Rubén. **1.001 exercícios e jogos de aquecimento**. Porto Alegre: Artmed, 2002. 273 p., il. (Biblioteca Artmed). ISBN 853630037X.  
BERNARDES, L. A. **Atividades e esportes de aventura para profissionais de educação física**. São Paulo: Phorte, 2013.

**Bibliografia Complementar:**

FONTOURA, A. S.; FORMENTIN, C. M.; ABECH, E. A.. **Guia prático de avaliação física: uma abordagem didática, abrangente e atualizada**. 2. ed., rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2013.  
AYOUB, E. **Ginástica geral e educação física escolar**. 3. ed. Campinas, SP: Ed. da UNICAMP, 2013.  
DARIDO, S. C.. **Educação física na escola: questões e reflexões**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

Unidade Curricular: FILOSOFIA III	CH Total*: 40h	Anual
-----------------------------------	----------------	-------



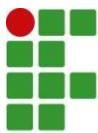


CH EaD*:	CH Laboratório*:
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Observação crítica dos princípios, das hipóteses e dos resultados das diversas ciências.</li><li>• Discutir a credibilidade do conhecimento científico e a relação com planos epistemológicos, ideológicos, políticos, econômicos, religiosos.</li><li>• Entender a produção tecnológica a partir da Ciência e as imprecisões de ambas.</li><li>• Compreender a sensibilidade, a representação criativa, a apreensão intuitiva do mundo concreto e a forma como elas determinam as relações do homem com o mundo e consigo mesmo.</li><li>• Observar como a estética está voltada para a beleza e a arte, intimamente ligada à realidade e as pretensões humanas de dominar, moldar, representar, reproduzir, completar, alterar, apropriar-se do mundo enquanto realidade humanizada colocando em questão as diferentes concepções sobre a arte, as relações entre a arte e pensamento, arte e mercado, arte e sociedade.</li></ul>	
<b>Conteúdos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Natureza da arte;</li><li>• Filosofia e arte;</li><li>• Categorias estéticas – feio, belo, sublime, trágico, cômico, grotesco, gosto, etc.</li><li>• Estética e sociedade;</li><li>• Concepções de ciência;</li><li>• A questão do método científico;</li><li>• Contribuições e limites da ciência;</li><li>• Ciência e ideologia;</li><li>• Ciência e ética;</li></ul>	
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <p>Considerando que o(a) professor(a) é o(a) mediador(a) no processo de ensino-aprendizagem e que o trabalho educativo conduzirá os(as) estudantes à produção histórica, científica e cultural da humanidade, tornando a aprendizagem significativa para o desenvolvimento integral dos sujeitos, a metodologia desta U.C. pretende estabelecer um movimento dialético que parte da realidade empírica, promove o estudo da teoria, e chega à realidade concreta, pensada e compreendida em um processo de prática-teoria-prática. Para o domínio dos conteúdos pelo(a) estudante a didática priorizará a contextualização que leve a aplicar de forma teórica e prática os conhecimentos adquiridos no seu dia a dia, dessa maneira, o saber objetivo é elemento central da metodologia da U.C, fundamentada na pedagogia histórico-crítica. Assim, esta Unidade Curricular toma como base a metodologia dialética, que tem como princípios a prática social inicial, problematização, instrumentalização, catarse e prática social final. Dessa maneira, a metodologia deverá favorecer o diálogo dos(as) estudantes entre si e com o(a) professor(a), mas sem deixar de valorizar o diálogo da cultura acumulada historicamente, levando em conta os interesses dos(as) estudante, os ritmos de aprendizagem e o desenvolvimento psicológico, mas sem perder de vista a sistematização lógica dos conhecimentos. A U.C. buscará aproximar os(as) estudantes do cotidiano através de atividades de cunho extensionista e de pesquisa, a fim de identificar e reconhecer a realidade local e contribuir com a transformação desta de acordo com os conhecimentos trabalhados. A avaliação será processual, diagnóstica e formativa. De modo mais específico, e em conformidade com o regulamento didático pedagógico do IFSC. O registro das avaliações, as recuperações e a divulgação dos resultados finais também seguirão o que está previsto do Regimento Didático Pedagógico (art. 37 ao 40).</p>	
<b>Bibliografia Básica:</b> <p>ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. <b>Filosofando</b>: introdução à filosofia: volume único: Parte II. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2015. p. 284-520.</p> <p>CHASSOT, Attico. <b>A ciência através dos tempos</b>. 2. ed. reform. São Paulo: Moderna, 2004. 280 p., il. (Polêmica).</p>	
<b>Bibliografia Complementar:</b>	

CORDI, Cassiano *et al.* **Para filosofar**. 5. ed. reform. São Paulo: Scipione, 2010. 328 p.  
 COSTA, Mauro Alves da. **História e filosofia da ciência e implicações para o ensino**. 2. ed. Florianópolis: Ed. do IFSC, 2012. 75 p.  
 LUCKESI, Cipriano Carlos. **Introdução a filosofia: aprendendo a pensar**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 237 p.

<b>Unidade Curricular: Física 3</b>		<b>CH Total*:</b> 80h	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>		<b>CH Laboratório*:</b>	
<b>Objetivos:</b> <p>Qualificar o estudante à compreensão dos fenômenos relacionados ao estudo dos fenômenos eletromagnéticos e ao estudo dos introdutório de física moderna, habilitando-os para o entendimento e resolução de problemas práticos;</p> <p>Compreender os processos naturais e tecnológicos, a linguagem própria da ciência, sua evolução e implicações sociais do conhecimento científico e tecnológico.</p>			
<b>Conteúdos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eletrostática;</li> <li>• Eletrodinâmica;</li> <li>• Eletromagnetismo;</li> <li>• Introdução à Física Moderna.</li> </ul>			
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <p>As estratégias de ensino-aprendizagem poderão ser compostas de aulas expositivas e dialogadas (AED) de forma dinâmica e interativa, resolução de exercícios (EXE) com a resolução de problemas contextualizados, trabalho em pequenos grupos (TG), atividades dinâmicas de grupo para fixação dos conteúdos e motivação ao estudo coletivo, trabalho individual (TI) buscando estimular autonomia.</p> <p>A critério do docente, poderão ser realizadas aulas de laboratório de física, atividades experimentais e visitas técnicas, estas constituirão a parte experimental e terão por objetivo a construção de uma relação entre conceitos, cálculos e métodos com o cotidiano e a área de formação do aluno.</p>			
<b>Bibliografia Básica:</b> <p>HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. <b>Fundamentos de física: volume 3 : eletromagnetismo</b>. Tradução de Ronaldo Sérgio de Biasi. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 375 p., il., color. ISBN 9788521619055. 77 Exs.</p>			
<b>Bibliografia Complementar:</b> <p>EDMINISTER, Joseph A.; NAHVI, Mahmood. <b>Circuitos elétricos</b>. Tradução de Rafael Silva Alípio. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 494 p. (Coleção Schaum). ISBN 9788582602034. 25 Exs.        NUSSENZVEIG, H. M. <b>Curso de física básica 3: eletromagnetismo</b>. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: E. Blucher, 2015. 295 p. Inclui bibliografia e índice. ISBN 9788521208013. 24 Exs.</p>			

<b>Unidade Curricular: Inglês III</b>	<b>CH Total*: 40</b>	<b>Semestre:</b>
<b>CH EaD*: 0</b>	<b>CH Laboratório*:</b>	
<b>Objetivos:</b>		



Saber ler e entender criticamente textos extensos em Língua Inglesa;  
Compreender as regras gramaticais mais complexas da Língua Inglesa e fazer uso delas na construção de significados para textos diversos;  
Descrever de maneira superficial aspectos sobre seus conhecimentos, experiências, sonhos, ambiente onde vive e necessidades imediatas.

**Conteúdos:**

Leitura, escuta e interpretação de textos, em Língua Inglesa, que abordem temas transversais e temas ligados à área técnica;  
Vocabulário geral e técnico;  
Uso de elementos de coesão e coerência.  
Pontos gramaticais: *Present Perfect*, Referência textual, *Tag questions*, *Conditional sentences*, Voz passiva.

**Metodologia de Abordagem:**

A metodologia mais usada na sala de aula é a sociointeracionista (também chamada de sociocultural ou comunicativa). Ela visa desenvolver a competência linguística através da comunicação, da troca de experiência, da relação construída por meio do convívio entre os seres. Enfatiza situações reais condicionadas ao uso da segunda língua e parte do princípio da reflexão ao utilizar diferentes gêneros textuais. Entre os recursos didáticos, estão: Aula Expositiva; Aula Expositiva Dialogada; Aula de Exercícios; Estudo Dirigido; Discussão em Grupo; Trabalho Individual; Trabalho em Grupo; Aula em Laboratório; Pesquisa; Dramatização. O Sigaa será utilizado para compartilhamento de materiais extras. O Laboratório de Informática será utilizado para Pesquisa, Trabalho Individual e em Grupo.

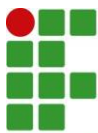
**Bibliografia Básica:**

RICHARDS, Jack C.; HULL, Jonathan; PROCTOR, Susan. **Interchange**: student's book 2. 4. ed. New York: Cambridge University Press, 2013. 1 DVD, il. color. ISBN 9781107648692.  
RICHARDS, Jack C.; HULL, Jonathan; PROCTOR, Susan. **Interchange**: workbook 2. 4. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2013. 96 p., il. ISBN 9781107648739.  
DICIONÁRIO Oxford escolar: para estudantes brasileiros de inglês: português-inglês, inglês-português. 2. ed. atual. Oxford: Oxford University, 2009. 757 p., il., 18 cm. ISBN 9780194419505.

**Bibliografia Complementar:**

MURPHY, Raymond. **Essential grammar in use**: a reference and practice book for elementary learners of english. 4. United Kingdom: Cambridge University Press, 2015. 287 p. ISBN 9781107480568.  
GALLO, Lígia Razerra. **Inglês instrumental para informática**: módulo I. 3. ed. São Paulo: Ícone, 2014. 170 p., il. ISBN 9788527409742.

<b>Unidade Curricular: Geografia III</b>	<b>CH Total*: 40</b>	<b>Ano: 3º</b>
<b>CH EaD*: 0</b>	<b>CH Laboratório*:</b>	
<p><b>Objetivos:</b></p> <p>Proporcionar ao aluno conhecimentos que permitam compreender a formação e organização do espaço geográfico nacional, abarcando aspectos demográficos, políticos, econômicos, possibilitando a leitura do processo de produção do espaço geográficos assim como da sua configuração atual.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- compreender a dinâmica populacional</li> <li>- estudar a configuração piramidal da população brasileira</li> <li>- entender o desenvolvimento do Brasil</li> <li>- correlacionar os fenômenos de industrialização/urbanização</li> <li>- conhecer o espaço rural e urbano contemporâneo do Brasil</li> <li>- analisar o território brasileiro sob diferentes aspectos</li> </ul>		
<p><b>Conteúdos:</b></p>		



- População (teorias, conceitos e taxas, dinâmicas populacionais, migrações e estrutura piramidal-Brasil/mundo)
- Formação do povo brasileiro
- Industrialização e política econômica brasileira
- Configuração contemporânea da economia
- O espaço urbano e o processo e de urbanização
- O espaço rural e a produção agropecuária
- Produção e organização do espaço geográfico brasileiro
- Fontes de energia

**Metodologia de Abordagem:**

Na busca do desenvolvimento crítico do aluno e sua participação ativa no processo de ensino aprendizagem, poderão ser adotadas as seguintes metodologias: Aulas expositivas/dialogadas; Debates e Seminários; Atividades individuais e em grupo; Trabalhos de pesquisa; Leituras de textos e artigos; Exibição de vídeos e documentários. O processo avaliativo será contínuo ao longo do período formativo, poderá ser realizada de forma individual e/ou coletiva, através de diferentes instrumentos, tais como: Provas, Pesquisas, Debates coletivos; Resolução de exercícios, Apresentação de seminários. Os instrumentos e critérios de avaliação serão descritos no Plano de Ensino da unidade curricular a ser elaborado pelo professor.

**Bibliografia Básica:**

MOREIRA, Ruy. **Sociedade e espaço geográfico no Brasil**: constituição e problemas de relação. São Paulo: Contexto, 2011. 159 p. Bibliografia: p. 155-157 . ISBN 9788572446631.

ANTUNES, Celso. **Geografia do Brasil**: segundo grau. 3. ed. São Paulo: Scipione, 1991. v. 1. ISBN 852621621x.

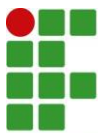
**Bibliografia Complementar:**

FICO, Carlos. **História do Brasil contemporâneo**: da morte de Vargas aos dias atuais. São Paulo: Contexto, 2019. 158 p. (História na Universidade). ISBN 9788572449359.

LEITE JUNIOR, Alcides Domingues. **Desenvolvimento e mudanças no estado brasileiro**: módulo básico. 2. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2012. 88 p., 26 cm. (Especialização em gestão em saúde). ISBN 9788561608835.

SANTOS, Maria Paula Gomes dos. **O Estado e os problemas contemporâneos**: módulo básico. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2009. 144 p., il., color, 26 cm. (Especialização em gestão em saúde). ISBN 9788561608637.

<b>Unidade Curricular:</b> História III	<b>CH Total*:</b> 40	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*:</b>	
<b>Objetivos:</b>		



- Entender os principais conceitos e categorias que estruturam a produção do conhecimento histórico;
- Estabelecer relação entre continuidade/permanência e ruptura/transformação nos processos históricos;
- Estabelecer associações entre os tempos estudados e os atuais, compreendendo a influência e as contribuições dos povos e contextos abordados.
- Conhecer as diferentes formas de organização social, compreendendo-as como historicamente construídas e, portanto, sujeitas à mudança.
- Construir a identidade pessoal e social na dimensão histórica, a partir do reconhecimento do papel do indivíduo nos processos históricos simultaneamente como sujeito e como produto dos mesmos.
- Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos.
- Reconhecer os elementos socioculturais que constituem as identidades.
- Identificar as diferenças e semelhanças entre as formas de organização das sociedades, em diferentes períodos e continentes, no que diz respeito à utilização da terra.
- Reconhecer as diferentes formas de organização da cultura, ciência e pensamento religioso através do tempo.
- Apreender as principais formas de relações de trabalho no decorrer dos processos históricos nos mais diferentes espaços e tempos.
- Analisar os significados histórico-geográficos das relações de poder entre os Estados, as nações e os grupos sociais.
- Problematizar as relações de poder entre os grupos sociais, compreendendo de forma crítica e autônoma o estabelecimento da dominação de classe, étnico-racial e de gênero;
- Compreender as identidades, manifestações ou representações da diversidade do patrimônio cultural e artístico em diferentes etnias e contextos sociais.
- Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado.
- Criticar, analisar e interpretar fontes documentais de natureza diversa, reconhecendo o papel das diferentes linguagens, dos diferentes agentes sociais e dos diferentes contextos envolvidos em sua produção.
- Produzir textos analíticos e interpretativos sobre os processos históricos, a partir das categorias e procedimentos próprios do discurso historiográfico.

Relativizar as diversas concepções de tempo e as diversas formas de periodização do tempo cronológico, reconhecendo-as como construções culturais e históricas.

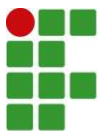
#### **Conteúdos:**

- História do século XX (Brasil e Mundo);
- História das mulheres e das relações de gênero.
- Temas Transversais: Educação em Direitos Humanos.

#### **Metodologia de Abordagem:**

Além da utilização das metodologias consideradas apropriadas pelo(a) docente desta UC, também haverá um esforço para estabelecer diálogo com a metodologia do curso, a qual se alinha aos referenciais da pedagogia histórico-crítica. O ensino se baseará em situações-problemas, projetos e situações cotidianas do mundo do trabalho. As aulas serão desenvolvidas a partir da problematização, as atividades por meio da contextualização e a relação entre as unidades curriculares através da interdisciplinaridade. Os procedimentos didático-metodológicos básicos propostos serão: 1) Aulas expositivo-dialogadas; 2) Leitura e debate de fontes históricas; 3) Uso de filmes, vídeos, músicas; 4) Realização de entrevistas de história oral; 5) Visitas a instituições e espaços de memória; 6) Trabalhos de pesquisa; 7) Planejamento e elaboração de mostras sobre os conteúdos estudados; 8) Confecção de cartazes, maquetes; 9) Desenvolvimento de projetos; 10) Leitura e debate de textos relacionados aos conteúdos estudados (trechos de livros técnicos, de dicionários de conceitos, do livro didático fornecido pelo Plano Nacional do Livro Didático, etc).

A avaliação será processual, diagnóstica e formativa e irá considerar o que está previsto no artigo 36 do regulamento didático pedagógico do IFSC. O registro das avaliações, as recuperações e a divulgação dos resultados finais também seguirão o que está previsto do Regimento Didático Pedagógico (art. 37 ao 40).



**Bibliografia Básica:**

FICO, Carlos. **História do Brasil contemporâneo: da morte de Vargas aos dias atuais.** São Paulo: Contexto, 2019.

PRADO, Maria Lígia; PELLEGRINO, Gabriela. **História da América Latina.** São Paulo, Editora Contexto, 2014.

**Bibliografia Complementar:**

CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil: o longo caminho.** 24. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018.

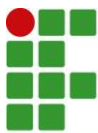
HOBSBAWM, E.J. **Mundos do trabalho: novos estudos sobre história operária.** 6 ed. São Paulo, Paz e Terra, 2015.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal.** 29. ed. Rio de Janeiro: Record, 2019.

<b>Unidade Curricular: Língua Portuguesa III</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*:</b>	

**Objetivos:**

- Usar as diferentes linguagens nos eixos da representação simbólica – expressão, comunicação e informação – nos três níveis de competências;
- Analisar as linguagens como fontes de legitimação de acordos sociais;
- Identificar a motivação social dos produtos culturais na sua perspectiva sincrônica e diacrônica;
- Usufruir do patrimônio cultural nacional e internacional;
- Contextualizar e comparar esse patrimônio, respeitando as visões de mundo nele implícitas;
- Entender, analisar criticamente e contextualizar a natureza, o uso e o impacto das tecnologias de informação;
- buscar apoio no significado de palavras conhecidas e inferir o das desconhecidas;
- fazer relações entre os significados das palavras para construir proposições;
- reconhecer o que é novo e o que já está dado em cada proposição e conectar as proposições entre si;
- construir um significado global, a partir do entendimento da função das partes do texto (simples ou complexo; particular ou geral; relevante ou dispensável);
- organizar as ideias globais num esquema coerente, concebendo o texto como: uma resposta a um problema; uma explicação e uma argumentação sobre uma tese; um contraste ou uma analogia entre dois ou mais fenômenos; uma descrição; uma sequência de acontecimentos;
- analisar incoerências ou contradições na referência a outro texto ou na incorporação de argumento de um outro autor;
- identificar a tese e os argumentos de um texto opinativo;
- analisar a seleção de argumentos para a corroboração da tese;
- analisar a pertinência das informações selecionadas na exposição do argumento;
- estabelecer relações comparativas entre duas operações argumentativas, considerando as diferenças de sentido decorrentes da opção por uma ou outra;
- quanto ao texto dissertativo (expositivo ou argumentativo), relacionar adequadamente a seleção e a ordenação dos argumentos com a tese;
- quanto ao texto argumentativo, identificar o interlocutor e o assunto sobre o qual se posiciona para estabelecer interlocução;
- diferenciar, em textos, marcas de valores e intenções de agentes produtores, em função de seus comprometimentos e interesses políticos, ideológicos e econômicos;
- identificar, na leitura de um texto literário, as implicações do tratamento temático e do estilo relativas ao contexto histórico de produção e recepção do texto;
- relacionar o universo narrativo com estilo de época, bem como com estereótipos e clichês sociais.



- regras de concordância verbal e nominal, desconsiderando-se os chamados casos especiais.
- estabelecer relação entre a estratégia argumentativa do autor, bem como os recursos coesivos e os operadores argumentativos usados por ele;
- analisar as relações sintático-semânticas em segmentos do texto (gradação, disjunção, explicação ou estabelecimento de relação causal, conclusão, comparação, contraposição, exemplificação, retificação, explicitação).
- Compreender a propriedade do uso dos recursos lexicais (jogos metafóricos e metonímicos, expressões nominais definidas, hiponímia, hiperonímia, repetição) em função da estratégia argumentativa do autor;
- Compreender a propriedade do uso dos recursos sintáticos (paralelismo, enumeração, inversão, intercalação, coordenação, subordinação etc.) na estratégia argumentativa do autor;
- compreender a propriedade do uso de recursos semânticos (relações de oposição ou aproximação, gradação, campo semântico, atenuação, eufemismo, hipérbole, ironia) na estratégia argumentativa do autor;

#### **Conteúdos:**

**Estilística Textual:** Uso de vírgula e pontuações na estilística do texto. Mecanismos de articulação frasal (encaixamento, subordinação, coordenação); recursos oferecidos pelo sistema verbal (emprego apropriado de tempos e modos verbais, formas pessoais e impessoais, emprego das formas condicionais, privilégio das formas simples em relação às perifrásticas); ortografia oficial do Português, desconsiderando-se os casos idiossincráticos e as palavras de frequência muito restrita;

**Morfossintaxe:** Norma da língua padrão (NGB); Observação, identificação, reflexão sobre as relações dos nomes e o funcionamento das estruturas linguísticas; Morfossintaxe do aspecto verbal. Aspectos normativos da língua padrão aplicados à revisão textual;

**Conhecimentos linguísticos:** Relações de coordenação; Relações de subordinação; Orações subordinadas substantivas; Orações subordinadas adjetivas; Orações subordinadas adverbiais; Relações sintáticas e o uso da vírgula; Relações sintáticas e a percepção dos diferentes sentidos do texto.

**Sequência textual expositiva:** Macroestrutura e gêneros textuais; Livros instrucionais e didáticos, gêneros acadêmicos expositivos;

**Sequência textual argumentativa:** Macroestrutura e gêneros textuais argumentativos; aspectos estruturais: tese, opinião, argumento e contra-argumento; operações argumentativas; Elementos coesivos na articulação argumentativa;

**Sequência textual expositivo-argumentativa:** gêneros dissertativos e de argumentação: O artigo de opinião e o texto dissertativo-argumentativo; progressão textual e encadeamento de sequências textuais:

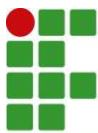
- Estrutura de uma introdução expositiva;
- O desenvolvimento: tese, argumentação e opinião;
- Estrutura de conclusão textual: agentes de intervenção, planejamento e enfrentamento de problemas;

**Gêneros textuais argumentativos orais:** Debate, sabatina, arguição;

**Figuras de Linguagem e seus usos como recursos discursivos e literários;**

**Gêneros da esfera científica:** o artigo científico; o relatório de pesquisa; o trabalho de conclusão de curso.

**Gêneros do mundo do trabalho:** O Curriculum Vitae; O Currículo Lattes; Relatórios técnicos da formação profissional;



**Estudo de gêneros literários - o Romance:** O gênero romance na literatura clássica, brasileira e contemporânea. Tipos de romance: Romance romântico burguês; Romance histórico; Romance realista; Romance moderno; Leituras; História; Aspectos temáticos, composicionais e estilísticos do romance; A jornada do Herói; A novela de cavalaria e o romance de entretenimento.

**Linha do tempo Literária:** Panorama das escolas literárias do pré-modernismo à literatura contemporânea: a prosa e a lírica.

**Estudo do texto literário - Literatura e cultura das mídias:** Transformações da cultura nos séculos XX e XXI: as culturas erudita, popular e de massa. Expressões específicas da cultura popular, erudita e de massa. Diferenciação entre cultura popular e folclore;

**O texto literário e a interface com as diversas mídias:** Literatura de entretenimento: best-seller, pulpfiction etc.; Gêneros televisivos: adaptações para TV: minisséries, seriados, telenovelas; Adaptações e traduções intersemióticas (cinema, curtas, videocliques, cenários digitais: vídeo digital, e-books, chats, blogs etc);

#### **Metodologia de Abordagem:**

Vivemos um contexto em que as metodologias de ensino são postas à prova pelas transformações tecnológicas e sociais do século XXI. As novas relações travadas entre os sujeitos, seja no ambiente físico ou virtual, o amplo acesso à informação pela internet e o contato precoce dos jovens com essas tecnologias, fazem com que os métodos tradicionais de ensino precisem ser revistos e repensados.

Paiva et al. (2016) explica que “o ensino exige rigor metodológico; pesquisa; respeito aos saberes dos educandos; criticidade; estética e ética; corporeidade das palavras pelo exemplo; risco, aceitação do novo e rejeição a qualquer forma de discriminação; reflexão crítica sobre a prática; reconhecimento e elevação da identidade cultural”.

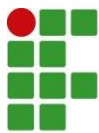
Segundo Morin (2015), “a maior parte do tempo - na educação presencial e a distância - ensinamos com materiais e comunicações escritos, orais e audiovisuais, previamente selecionados ou elaborados. São extremamente importantes, mas a melhor forma de aprender é combinando equilibradamente atividades, desafios e informação contextualizada”. O autor postula que o método de ensino deve ser desafiador, para mobilizar diferentes competências e atitudes do estudante. “Exigem pesquisar, avaliar situações, pontos de vista diferentes, fazer escolhas, assumir alguns riscos, aprender pela descoberta, caminhar do simples para o complexo”.

O autor também postula que teóricos como Dewey (1950), Freire (2009), Rogers (1973), Novack (1999), há muito tempo já apontavam a necessidade de superação da educação bancária e unilateralmente conteudista.

Essa unidade curricular terá como premissa a abordagem dos gêneros textuais em sala de aula como ferramentas que ajudem o estudante a refletir, questionar, compreender o mundo e a si mesmo, com ênfase nos “gêneros secundários do discurso — o romance, o teatro, o discurso científico, o discurso ideológico, etc. - [pois] aparecem em circunstâncias de uma comunicação cultural, mais complexa e relativamente mais evoluída, principalmente escrita: artística, científica, sociopolítica (BAKHTIN, 2003, p. 281). Ante a essa possibilidade de trabalharmos em sala os gêneros secundários e considerando a perspectiva bakhtiniana de que a diversidade dos gêneros do discurso são infinitas.

Soma-se à metodologia a contribuição de Rojo (2013) para a linguística, com sua abordagem de uma nova forma de letramento: o multiletramento, uma vez que este se concretiza no gênero textual. A estratégia proposta pela concepção de multiletramento de Rojo (2013) está no uso de ferramentas como o editor de





textos e o meio digital de publicação do produto resultante do trabalho dos estudantes, que é interativo. Tal abordagem trabalha com habilidades de leitura e escrita além de estratégias cognitivas diversificadas e encontra-se na esfera de circulação comum aos estudantes, que é a internet. Além disso, possibilita a aprendizagem colaborativa, que é fundamental para estimular a zona de desenvolvimento proximal dos jovens, conforme a abordagem sociointeracionista de Vygotsky postula. Nesse sentido, a abordagem que será utilizada nesta unidade curricular partirá, majoritariamente, de metodologias ativas, mas sem se eximir de aproveitar métodos outros que possam contribuir para o sucesso do fazer pedagógico.

Quanto às formas de abordagem, deve-se buscar o planejamento das ações didáticas baseado na Pedagogia Histórico-crítica de Saviani e na psicologia histórico-cultural de Vygotsky. As sequências didáticas serão sistematizadas de modo a se perceber que conceitos prévios e científicos serão abordados, de que modo se dará a prática social inicial dos conteúdos (se por meio de uma visita técnica, visita à comunidade, círculo de cultura, aula conjunta etc.); quais serão as problematizações que estarão envolvidas no desenvolvimento da sequência; quais recursos serão mobilizados para a instrumentalização da prática pedagógica junto aos discentes; como se dará a catarse desses conhecimentos (a partir de que estratégias avaliativas, de que modo os estudantes irão ressignificar o conhecimento instrumentalizado) e, por fim, a que prática social final se pretende chegar, de que forma esse projeto pode trazer aos estudantes uma nova proposta de ação em relação às situações problematizadas.

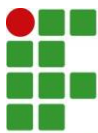
A metodologia dará ênfase à recepção, produção e socialização de gêneros discursivos na turma. Para tanto, serão trabalhados aspectos de caracterização de diferentes gêneros textuais e, a partir de seu emprego em sala de aula, tópicos como paragrafação, variação linguística, técnicas de produção do texto, coesão e coerência textuais, implícitos, discursos direto e indireto. Buscar-se-á o reconhecimento, nos textos, das sequências textuais e funções da linguagem. Os conhecimentos relativos ao emprego correto dos elementos da língua - a Norma Padrão - serão trabalhados conjuntamente com o emprego dos gêneros textuais e oportunamente sistematizados.

Serão utilizados métodos de ensino em grupo, socializado-individualizante e, quando necessário, de ensino coletivo. Essa prática será amparada em diversos recursos didáticos, como o computador e ferramentas online de escritório (google docs, entre outras), ambientes virtuais de aprendizagem (Sigaa, Moodle, Google Classroom), apresentações em datashow, livros de literatura, materiais audiovisuais, jogos e ferramentas digitais interativas. Sendo utilizado também como recurso o de Laboratório de Informática.

Como estratégias avaliativas, além das vigentes do Regulamento Didático Pedagógico do IFSC, serão consideradas durante o processo formativo:

- aferição das habilidades dos alunos de produzir um texto oral, em apresentação individual ou em grupo, em formato tradicional ou audiovisual, de acordo com um gênero pré-estabelecido e com o nível de formalidade exigido para a situação enunciativa;
- observação das habilidades de leitura dos alunos, que podem ser medidas tanto por suas intervenções orais na discussão de uma obra literária ou de uma matéria jornalística quanto por seu desempenho escrito quando produzem uma resenha ou um texto crítico.
- abertura para outras formas de representação das obras originalmente lidas a partir de um suporte escrito: leitura dramática, dramatização com bonecos, montagem teatral, pintura, fotografia, entre outras;
- trabalho a partir de situações-problema que mobilizem uma série de conhecimentos relacionados às três competências;
- implementação de centros de interesse e projetos cujos processos ou produtos finais possam ser avaliados;
- abertura para momentos de auto-avaliação, avaliação mútua, avaliação em grupo, de forma a deslocar a tarefa de avaliar como exclusiva do professor.

#### **Bibliografia Básica:**



GARCIA, Othon M. **Comunicação em prosa moderna**: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. 27. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2010. 548 p. Inclui bibliografia. ISBN 9788522508310.

FARACO, Carlos Alberto; MANDRYK, David. **Língua portuguesa**: prática de redação para estudantes universitários. 13. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. 383 p., il. ISBN 9788532602633.

**Bibliografia Complementar:**

ANTUNES, Irlandé. **Aula de português**: encontro & interação. São Paulo: Parábola Editorial, 2003. 182 p. ISBN 9788588456150.

BAGNO, Marcos. **Nada na língua é por acaso**: por uma pedagogia da variação linguística. São Paulo: Parábola Editorial, 2012. 238 p., il. (Educação linguística, 1). ISBN 9788588456624.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Da fala para a escrita**: atividades de retextualização. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2010. 133 p. ISBN 9788524907715.

<b>Unidade Curricular: Matemática III</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*: 0</b>	<b>CH Laboratório*: 0 h/a</b>	
<p><b>Objetivos:</b> <b>Gerais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver habilidades de construção de conceitos e fórmulas matemáticas, bem como suas aplicações no dia-a-dia e a relação com as diversas áreas do conhecimento;</li> <li>- Instigar a investigação e mecanismos próprios para a elaboração e resolução de problemas, criando estratégias e procedimentos;</li> <li>- Estabelecer conexões e integração entre diferentes temas matemáticos e entre esses temas e outras áreas do currículo, reconhecendo desta forma a importância da Matemática na transformação da sociedade e suas contribuições para o desenvolvimento do campo técnico e científico.</li> </ul> <p><b>Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calcular áreas e volumes de sólidos que seguem determinados padrões;</li> <li>- Desenvolver habilidades de visualização, desenho, argumentação lógica e de aplicação na busca de soluções para problemas;</li> <li>- Usar as formas e propriedades geométricas na representação e visualização de partes do mundo que o cerca;</li> <li>- Compreender e ampliar a percepção de espaço, construindo modelo para interpretação de questões;</li> <li>- Despertar, compreender e utilizar o pensamento geométrico que leve ao aluno a resolver situações problema de localização, deslocamento, reconhecendo as noções de direção e sentido, de ângulo, de paralelismo, de perpendicularismo elementos fundamentais para a constituição de sistema de coordenadas cartesianas;</li> <li>- Representar retas e planos na forma algébrica, identificar relações entre figuras geométricas por meio de sua representação algébrica, interpretar geometricamente problemas da álgebra;</li> <li>- Reconhecer as formas cônicas e suas equações e identificar os respectivos gráficos;</li> <li>- Descrever e analisar um grande número de dados;</li> <li>- Realizar inferências e fazer predições com base em uma amostra de população;</li> <li>- Aplicar as ideias de probabilidade e combinatória a fenômenos naturais e do cotidiano, em questões do mundo real que tiveram um crescimento muito grande e se tornaram bastante complexos;</li> <li>- Desenvolver habilidades para trabalhar com ferramentas necessárias para a avaliação da evolução do capital ao longo do tempo, nos fatos econômicos representados por: pagamentos, recebimentos, investimentos, financiamentos entre outros;</li> <li>- Entender e resolver os problemas mais usuais no mercado financeiro.</li> <li>- Montar e analisar gráficos estatísticos que envolvam situações problemas de nosso cotidiano;</li> <li>- Calcular os indicadores estatísticos e saber em quais situações aplicá-los além de interpretá-los e assim poder tomar decisões adequadas em situações da vida prática;</li> <li>- Construir distribuição de frequências, apresentá-las em tabelas e gráficos, calcular e interpretar medidas</li> </ul>		

descritivas;

**Conteúdos:**

Geometria Espacial: área e volume de: Poliedros, Prisma, Pirâmide, Cilindro, Cone e Esfera. Geometria analítica: estudo do ponto, da reta e da circunferência; Análise Combinatória; Probabilidade; Matemática Financeira; Estatística.

**Metodologia de Abordagem:**

A metodologia de abordagem da unidade curricular mais usada é por meio de aulas expositivas e dialogadas, empregando o quadro e/ou projetor multimídia; Acompanhamento dos estudantes durante a resolução dos exercícios em sala; Correção e discussão coletiva de exercícios; Revisão e discussão das avaliações realizadas; Eventualmente práticas em laboratório e/ou utilização de softwares específicos. Possíveis usos de jogos e objetos de aprendizagem. Os estudantes deverão desenvolver como forma de avaliação processual individual ou em grupos, exercícios de fixação em sala de aula e extraclasse, bem como elaborar roteiro de fórmulas para utilização em aula e nas avaliações. Serão disponibilizados horários de atendimento para orientação extraclasse. Poderão compor a avaliação da disciplina: 1) observação diária dos alunos; 2) trabalhos de pesquisa individual ou coletiva; 3) testes e provas escritos, com ou sem consulta; 4) resoluções de exercícios; 5) relatórios referentes aos trabalhos realizados; 6) autoavaliação.

**Bibliografia Básica:**

DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações: volume 3. 4. ed. São Paulo: Ática, 2007.  
IEZZI, Gelson & et all. Matemática: Ciência & aplicações. 2 ed. São Paulo: Atual, 2004.

**Bibliografia Complementar:**

HAZZAN, S. Fundamentos de matemática elementar 5: combinatória, probabilidade. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013.  
DOLCE, O; POMPEO J. N. Fundamentos de matemática elementar, 10 : geometria espacial. 7. ed. São Paulo: Atual, 2013.  
IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar, 7: geometria analítica. 6. ed. São Paulo: Atual, 2013.

<b>Química III</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Semestre:</b>
<b>CH EaD*: 0</b>	<b>CH Laboratório*: 0</b>	
<p><b>Objetivos:</b></p> <p>Entender e utilizar a linguagem química na resolução de situações-problema.</p> <p>Compreender os processos químicos, suas aplicações tecnológicas e implicações ambientais, sociais, políticas e econômicas.</p> <p>Representar e classificar cadeias carbônicas.</p> <p>Reconhecer os principais grupos funcionais.</p> <p>Avaliar a produção e usos sociais dos combustíveis fósseis.</p> <p>Observar a fórmula estrutural de um composto orgânico e prever o tipo de interação intermolecular nele presente, relacionando com as propriedades que ele apresenta.</p> <p>Aplicar idéias sobre arranjos atômicos e moleculares para entender a formação de cadeias, ligações, funções orgânicas e isomeria.</p> <p>Prever os produtos nos diferentes tipos de reações orgânicas.</p> <p>Identificar as características microscópicas e macroscópicas dos polímeros.</p> <p>Diferenciar as biomoléculas.</p> <p>Reconhecer os componentes principais dos alimentos – carboidratos, lipídeos,</p>		



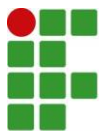
proteínas, suas propriedades, funções no organismo, e suas transformações químicas.

Compreender as transformações químicas dos carboidratos, lipídeos e proteínas na

produção de materiais e substâncias como, por exemplo, etanol, carvão vegetal, fibras, papel, explosivos, óleos comestíveis, sabão, elastômeros, laticínios, lã, couro, seda, vacinas, soros, vitaminas, hormônios etc.

**Conteúdos:**

Introdução à química orgânica. Hidrocarbonetos. Funções orgânicas oxigenadas. Funções orgânicas nitrogenadas. Estrutura e Propriedade dos Compostos Orgânicos. Isomeria em Química Orgânica. Reações Orgânicas. Estudos de bioquímica: Carboidratos, lipídeos (óleos gorduras e hormônios), Aminoácidos e proteínas, Polímeros sintéticos



### **Metodologia de Abordagem:**

Além da utilização das metodologias consideradas apropriadas pelo(a) docente desta UC, também haverá um esforço para estabelecer diálogo com a metodologia do curso, a qual se alinha aos referenciais da pedagogia histórico-crítica.

A metodologia de ensino se baseará em situações-problemas, projetos e situações reais do mundo do trabalho. As aulas serão desenvolvidas a partir da problematização, as atividades por meio da contextualização e a relação entre as unidades curriculares através da interdisciplinaridade. Os procedimentos didático-metodológicos básicos propostos serão:

- aulas expositivas dialogadas;
- exposição de vídeos;
- seminários;
- aulas práticas de laboratório;
- viagens técnicas, de estudos;
- trabalhos de pesquisa;
- montagem de experimentos ou procedimentos experimentais;
- elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica;
- interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.
- As atividades à distância (ANP's) quando realizadas serão efetuadas através de meios e tecnologias da informação e comunicação. As ferramentas utilizadas serão as seguintes:
  - SIGAA ou Moodle para postar atividades, tarefas, materiais didáticos (escrito, em áudio ou vídeo), notícias, lembretes e o retorno das atividades ("feedbacks") efetuada pelos alunos.;
  - Google meet ou RNP: Para efetuar atividades síncronas de explicação do conteúdo e interação com alunos através das ferramentas como câmera, microfone, chat e acompanhamento de tela que a ferramenta disponibiliza para encontros online.
  - Whatsapp: Para agilizar informações e o retorno das atividades ("feedbacks") efetuada pelos alunos.
  - E-mail: Para agilizar informações e o retorno das atividades ("feedbacks") efetuada pelos alunos.

O registro das avaliações, as recuperações e a divulgação dos resultados finais também seguirão o que está previsto do Regimento Didático Pedagógico (art. 37 ao 40).

### **Bibliografia Básica:**

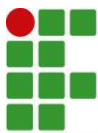
PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano**: volume único. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2011.

REIS, M.; **Química**: volume 1, 1ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2014.

### **Bibliografia Complementar:**

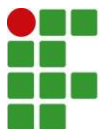
REIS, M.; **Química**: volume 1, 1ª ed. São Paulo: Editora Ática, 2014.

USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química**: volume único. 7. ed. reform. São Paulo: Saraiva, 2008.



KOTZ, John C.; TREICHEL JUNIOR, Paul M. **Química geral e reações químicas**. vol. 1 e 2, 6ª. ed., São Paulo: Pioneira Thomson, 2010.

Unidade Curricular: SOCIOLOGIA III	CH Total*: 40h	Anual
CH EaD*:	CH Laboratório*:	
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Desenvolver o senso crítico acerca dos problemas sociais com base em dados científicos da sociologia</li><li>• Perceber como os movimentos sociais são importantes espaços de participação sob a perspectiva da transformação social.</li><li>• Conhecer aspectos da democracia como forma de participação social e política.</li><li>• Aprender sobre e valorizar a democracia, os direitos humanos e a participação cidadã.</li><li>• Compreender como a desigualdade social está representada e distribuída nos espaços na cidade.</li><li>• Conhecer a sociologia clássica e fazer a releitura para a sociedade atual.</li></ul>		
<b>Conteúdos:</b> <p>Política, Estado e Poder – estado moderno. Democracia. Neoliberalismo, social democracia, socialismo, nazismo. Poder e ideologia Cidadania e Direitos humanos. Movimentos Sociais: classistas, novos movimentos sociais, conjunturais. Globalização e movimentos sociais Relações étnicas e poder Gênero e poder Sociologia Clássica Sociologia urbana: cidade e desigualdade social</p>		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <p>A educação escolar tem como objetivo garantir o acesso aos conhecimentos científicos sistematizados para a educação.</p> <p>A opção metodológica utilizada nas aulas de sociologia será da pedagogia histórico crítica elaborada por Dermeval Saviani, que visa mostrar as contradições da sociedade capitalista na qual vivemos. Também é possível pensar as aulas acerca da teoria reprodutivista de Pierre Bourdieu, que tem por objetivo questionar a organização da escola como reprodução social e manutenção do “status quo”. Embora de matrizes sociológicas educacionais diferentes, ambas teorias primam por uma educação crítica que tem por objetivo desenvolver a autonomia do estudante.</p> <p>Em ambas as propostas a relação professor-aluno está pautada na democratização do ensino, ou seja, dar espaço para o protagonismo jovem, dar voz e vez ao estudante.</p> <p>No espaço da sala de aula a relação de proximidade facilita a interação com o aluno para que compreendam o conteúdo e o professor possa mediar falas, pensamentos, textos, etc. Seguindo a metodologia proposta, os procedimentos metodológicos presenciais serão:</p> <p>Aulas expositivas com abertura para o diálogo, para que o professor possa explanar conteúdos teóricos que não sejam de domínio do conhecimento do estudante e a abertura servirá para o aluno tirar suas dúvidas ou fazer críticas aos autores.</p> <p>Trabalho de leitura e análise de textos em grupos para que possam socializar a aprendizagem. A forma de socialização poderá ser seminários ou explanação do que estudaram no grande grupo (sala de aula).</p> <p>Elaboração de cartazes com objetivo de trazer para a sala de aula o lúdico e a criatividade dos alunos para que consigam visualizar o que estão aprendendo e fazer conexão com a realidade social.</p> <p>Debates com temas previamente selecionados com objetivo de fazer a conexão dos fatos que estão ocorrendo na sociedade e a teoria sociológica, uma relação teoria e prática.</p> <p>Exibição de vídeos ou filmes que tratam de assuntos que fazem a ligação com os conteúdos das aulas, para que os estudantes aprendam com ferramentas que vão além do livro didático.</p>		
<b>Bibliografia Básica:</b>		



BOBBIO, Norberto. **Teoria geral da política**: a filosofia política e as lições dos clássicos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000. 717 p. ISBN 9788535206463.

TOMAZI, Nelson Dacio. **Sociologia para o ensino médio**. 4. ed. São Paulo: Atual, 2014. 368 p., il., color. Inclui bibliografia. ISBN 9788535719475.

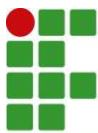
Bibliografia Complementar:

BRYM, Robert J. et. al. **Sociologia**: sua bússola para um novo mundo. São Paulo: Cengage Learning, 2016. xxiv, 585 p., il. ISBN 9788522104673.

CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil**: o longo caminho. 24. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. 254 p. ISBN 9788520005651.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara de; SÁNCHEZ, Karina. **Mobilidade urbana e cidadania**. São Paulo: Ed. SENAC São Paulo, 2018. 313 p. ISBN 9788539623105.

<b>Unidade Curricular: Técnicas e Práticas das Construções II</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*: até 100%</b>	
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecer materiais e técnicas de construção civil.</li><li>• Quantificar materiais para obras de construção civil.</li><li>• Supervisionar a execução de obras de construção civil.</li><li>• Interpretar projetos de construção civil.</li><li>• Executar acabamentos em obras de construção civil.</li><li>• Coordenar equipes de obras de construção civil.</li></ul>		
<b>Conteúdos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Execução de revestimentos em alvenarias - chapisco, reboco, emboço, acabamento em massa corrida.</li><li>• Execução de piso. Aplicação de cerâmica, porcelanato, tábuas corridas, pedras variadas, piso vinílico, piso laminado, piso em granitina, paviflex, parquet, taco, entre outros.</li><li>• Colocação de revestimentos em banheiros, cozinhas e fachadas - revestimentos em pastilhas, azulejos, lajotas, pedras variadas, fulget, aplicação de texturas, entre outros.</li><li>• Instalação de esquadrias - portas, janelas, portões.</li><li>• Execução de diversos tipos de telhados, com telhas em materiais variados.</li><li>• Execução de forros: madeira, pvc, gesso.</li><li>• Técnicas de impermeabilização de lajes.</li><li>• Tipos de tintas e técnicas de execução de pinturas.</li><li>• Técnicas de execução de divisórias e acabamento em gesso acartonado.</li><li>• Quantificação de materiais.</li><li>• Patologia das construções.</li></ul>		



**Metodologia de Abordagem:**

As aulas serão ministradas na modalidade presencial. Diversas técnicas serão utilizadas ao longo do ano letivo, tais como aulas expositivas e dialogadas, uso de data show, emprego de técnica de sala de aula invertida, serão organizadas visitas técnicas a obras de construção civil, serão organizados seminários, serão apresentados vídeos de construção civil e rodas de discussões temáticas. Todas as atividades realizadas em sala de aula serão avaliadas.

**Bibliografia Básica:**

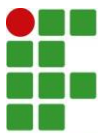
BORGES, Alberto de Campos. **Prática das pequenas construções**. 9. ed. São Paulo: Blucher, 2009.  
SALGADO, Júlio César Pereira. **Técnicas e práticas construtivas para edificação**. 3. ed. São Paulo: Érica, 2014.

**Bibliografia Complementar:**

CONSTRUÇÃO passo a passo: volume 2. São Paulo: Pini, 2011.  
CONSTRUÇÃO passo a passo: volume 3. São Paulo: Pini, 2012.  
CONSTRUÇÃO passo a passo: volume 4. São Paulo: Pini, 2013.

<b>Unidade Curricular: Mecânica dos solos</b>	<b>CH Total*: 40</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*: 0</b>	<b>CH Laboratório*: Até 20%</b>	
<b>Objetivos:</b> Adquirir conceitos geológicos de formação das rochas e solos e conceitos técnicos aplicados na área de mecânica dos solos.		
<b>Conteúdos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Noções de Geologia</li><li>• Formação das rochas</li><li>• Rochas sedimentares, ígneas ou magmáticas;</li><li>• Intemperismo e solos;</li><li>• Granulometria dos solos;</li><li>• Índices Físicos dos solos;</li><li>• Limites de consistência dos solos;</li><li>• Classificação dos solos;</li><li>• Capilaridade e permeabilidade dos solos;</li><li>• Compactação dos solos;</li><li>• Sondagens, tipos e interpretação dos mapas e relatórios;</li><li>• Noções gerais de fundações.</li><li>•</li></ul>		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> Estratégias de ensino/aprendizagem: aulas expositivas e dialogadas (AED), aulas de exercícios (EXE), aulas práticas nos laboratórios de materiais e solos (LAB), trabalho em pequenos grupos (TG) e trabalho individual (TI). Materiais de estudo: livros físicos, livros virtuais, normas técnicas, vídeos, oficinas, projetos. O Sigaa e o Moodle serão utilizados para compartilhamento de materiais extras. Será utilizado o laboratório de materiais e solos nas aulas práticas da disciplina.		
<b>Bibliografia Básica:</b> CAPUTO, Homero Pinto. <b>Mecânica dos solos e suas aplicações: fundamentos</b> , volume 1. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. PINTO, Carlos de Sousa. <b>Curso básico de mecânica dos solos em 16 aulas</b> . 3. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.		





MASSAD, Faíçal. **Obras de terra**: curso básico de geotecnia. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

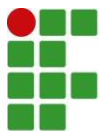
**Bibliografia Complementar:**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE GEOLOGIA DE ENGENHARIA; SANTOS, Álvaro Rodrigues dos. **Geologia de engenharia: conceitos, métodos e práticas**. 2. ed. São Paulo: O nome da Rosa: ABGE, 2009.

CAPUTO, Homero Pinto. **Mecânica dos solos e suas aplicações**: mecânica das rochas, fundações, obras de terra, volume 2. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

CAPUTO, Homero Pinto. **Mecânica dos solos e suas aplicações**: exercícios e problemas resolvidos, volume 3. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

<b>Unidade Curricular:</b> Segurança e Higiene do Trabalho	<b>CH Total*:</b> 40	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*:</b> 10	
<b>Objetivos:</b>  Planejar e orientar a implantação do canteiro de obra e a locação da edificação;  Implementar na obra os programas de segurança e higiene do trabalho.		
<b>Conteúdos:</b>  <ul style="list-style-type: none"><li>• Doenças profissionais;</li><li>• Causas e consequências dos acidentes;</li><li>• Análise do ambiente;</li><li>• Legislação pertinente;</li><li>• Riscos de acidentes;</li><li>• EPI (Equipamentos de Proteção Individual);</li><li>• EPC (Equipamentos de Proteção Coletiva);</li><li>• Sinalização de segurança;</li><li>• Resíduos na construção civil;</li><li>• Higiene da área de trabalho;</li><li>• Higiene e segurança do trabalho.</li></ul>		



### Metodologia de Abordagem:

Serão utilizadas estratégias variadas de ensino/aprendizagem. Ao iniciar cada novo conteúdo a contextualização deverá ser trabalhada com os alunos, para que estes compreendam a importância do conhecimento ora estudado. Desde a contextualização até a finalização do estudo de cada conteúdo serão utilizadas aulas expositivas e dialogadas (AED), aulas de exercícios (EXE), aulas práticas no laboratórios de materiais e solos e de informática (LAB), trabalho em pequenos grupos (TG), trabalho individual (TI) e visitas em obras/fábricas do ramo da construção civil.

Materiais de estudo: livros físicos, livros virtuais, normas técnicas, vídeos, oficinas, projetos.

O Sigaa será utilizado para compartilhamento de materiais extras.

### Bibliografia Básica:

MORAES, Giovanni Araújo. **Legislação de segurança e saúde no trabalho**: normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego. 10. ed. rev., ampl. e atual. Rio de Janeiro: Gerenciamento Verde Editora e Livraria Virtual, 2013. v. 1. 1389 p., il. ISBN 9788599331361.

SEGURANÇA e medicina do trabalho. 83. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Atlas, 2019. 1202 p., il. (Manuais de legislação Atlas). ISBN 9788597022209

### Bibliografia Complementar:

CAMPOS, Armando Augusto Martins. **CIPA - Comissão interna de prevenção de acidentes**: uma nova abordagem. 23. ed. São Paulo, SP: Senac São Paulo, 2015. 409 p. Inclui bibliografia. ISBN 9788539608416.

IIDA, Itiro. **Ergonomia**: projeto e produção. 3. ed. rev. São Paulo: Edgard Blücher, 2016. 850 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788521209331.

SERTA, Roberto; CATAI, Rodrigo Eduardo; ROMANO, Cezar Augusto. **Segurança em altura na construção civil**: equipamentos, procedimentos e normas. São Paulo: Pini, 2013. 136 p., il. color. ISBN 9788572662918

<b>Unidade Curricular: Estruturas</b>	<b>CH Total*: 120</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*: 40</b>	
<b>Objetivos:</b> Compete ao aluno, ao final do ano letivo: - Elaborar, desenhar, detalhar e interpretar projetos na área da construção civil, mas		



especificamente, em obras residenciais e comerciais limitadas a área de 80 m<sup>2</sup>;  
- Executar obras e realizar manutenções e reformas de edificações, conforme legislação específica.

**Conteúdos:**

Apresentação do Plano de Ensino (PE) e Conteúdo Programático; Estática das Estruturas; Esforços Solicitantes Internos; Estruturas de Concreto; Estruturas de Aço; Estruturas de Madeira.

**Metodologia de Abordagem:**

As aulas serão lecionadas, em sua grande maioria, de forma expositiva (com auxílio de retroprojeter e quadro branco) sempre com abertura para diálogo, visando a troca de experiências entre professor/aluno. As aulas (em Slides) serão disponibilizadas no **SIGAA**, sendo de grande importância que os alunos tenham este material em mãos para possibilitar as anotações de dúvidas.

Tais informações devem ser consultadas sempre que preciso, principalmente, no estudo para as avaliações previstas ao longo do ano. Como complemento aos conceitos vistos em sala, serão postados, no **Ambiente Virtual Moodle**, exercícios propostos para realizar em horário extraclasse. Este ambiente será nosso principal meio de comunicação, através do **Fórum de Dúvidas** e do **Mural de Avisos**, sendo de grande importância para realização das atividades avaliativas extraclasse, incluindo as aulas/atividades EaD e externas ao IFSC.

Para cada semestre, as seguintes avaliações serão realizadas:

- 02 (duas) provas (**P<sub>1</sub>** e **P<sub>2</sub>**), ambas com consulta, e compostas por questões objetivas e descritivas, com desenvolvimento teórico e explanação prática;

- Exercícios em Grupos e Individuais (**E<sub>n</sub>**) serão postados, via [Ambiente Virtual Moodle](#), como complemento aos conceitos vistos em sala e, portanto, imprescindíveis para a melhoria do aprendizado ao longo da disciplina;

- As atividades externas ao IFSC, na forma de **Visitas Técnicas**, serão conduzidas conforme o andamento dos conteúdos vistos na disciplina;

- Trabalhos em Grupos na forma de **Projeto de Pesquisa** e **Atividade de Extensão** serão realizados ao longo do ano letivo e fazem parte da somatória da nota **E<sub>n</sub>**;

- A Nota Final (**NF**), por semestre, será calculada pela seguinte expressão:

$$3 \cdot NF = P_1 + P_2 + \sum_{i=1}^n \left( \frac{E_1 + E_2 + \dots + E_n}{n} \right)$$

- Ao final de cada semestre objetiva-se atingir uma nota **NF<sub>semestre</sub> >= 6,0**. Ao final do ano, a média aritmética das notas parciais, em cada semestre, deve resultar em **NF<sub>Ano</sub> >= 6,0** em conjunto com uma frequência mínima de 75%, a fim de resultar na aprovação no ano letivo e conclusão do **Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio**.

Quanto aos **Critérios de Avaliação** adotados na composição das **NF**, destacam-se:

- **para as avaliações:** terão duração máxima de 1h30 e deverão ser manuscritas. Seguem algumas regras: não será permitido o uso do celular; nenhum material poderá ser compartilhado e/ou emprestado entre os alunos; todos precisarão dispor de caneta (azul/preta), lápis, borracha e calculadora; poderá ser utilizado apenas material próprio, incluindo livros, anotações em caderno e as próprias soluções das listas; o gabarito oficial será divulgado após a aplicação da avaliação;

- **para os exercícios:** as correções serão postadas como Feedback via [Moodle](#). A avaliação NÃO será baseada apenas nas respostas corretas de cada questão, ou seja, todo o desenvolvimento para se chegar em determinada resposta será avaliado, como forma de verificar o real aprendizado de cada aluno; a organização, clareza e objetividade durante as respostas também será um item de avaliação;

- **para os trabalhos em grupo:** a nota sempre compreendida em duas parcelas: **NF<sub>grupo</sub>** (participação geral do grupo) + **NF<sub>aluno</sub>** (envolvimento individual de cada aluno). Critérios específicos para avaliação em cada trabalho será explicada a cada nova atividade, tendo em vista as especificidades de cada trabalho.

Por fim, é importante salientar que a disciplina segue o **Regimento Didático-Pedagógico (RDP)** do IFSC e



que este plano está sujeito a modificações ao longo do semestre, estando aberto a sugestões e adequações conforme a necessidade da turma. Qualquer mudança/atualização será previamente comunicada via **SIGAA**.

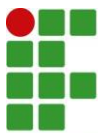
**Bibliografia Básica:**

ALMEIDA, Maria Cascão Ferreira de. **Estruturas isostáticas**. . Oficina de Textos. 2009  
MARCHETTI, Osvaldemar; BOTELHO, Manoel Henrique Campos. **Concreto armado, eu te amo**: volume 2. 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2011  
PFEIL, Michèle; PFEIL, Walter. **Estruturas de madeira**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008  
PFEIL, Michèle; PFEIL, Walter. **Estruturas de aço**: dimensionamento prático. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009

**Bibliografia Complementar:**

HIBBELER, RC. **Estática: mecânica para engenharia**. 12ª Ed. Pearson Prentice Hall. 2011  
MOLITERNO, Antônio. **Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira**. 4. ed. São Paulo: Blucher, 2010  
REBELLO, Yopanan. **Estruturas de aço, concreto e madeira**: atendimento da expectativa dimensional. São Paulo: Ziguarte, 2005

<b>Unidade Curricular: Planejamento, orçamento e gestão de obras</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*: 20</b>	
<b>Objetivos:</b> Interpretar projetos de construções prediais; <ul style="list-style-type: none"><li>Quantificar materiais e serviços;</li><li>Orçar materiais e serviços;</li><li>Planejar e orientar a implantação do canteiro de obra;</li><li>Organizar e controlar o fluxo de materiais, equipamentos e ferramentas no canteiro de obras;</li><li>Preencher diário de obra;</li><li>Dimensionar equipes;</li><li>Elaborar cronograma e planejamento de obras.</li></ul>		
<b>Conteúdos:</b>  Introdução ao orçamento: o que é um orçamento e quais são as suas etapas; Tipos de Orçamento e grau de precisão; Leitura e interpretação de projetos: Levantamento das atividades e etapas da obra; Interdependência e sequência de atividades a serem orçadas (quantificação de atividades); Orçamento tabelado ou expedito: Considerações; Índices para determinação do orçamento tabelado; CUB2006 e suas particularidades; Composição de custos; Uso de tabelas de composição de custos e índices para quantificação;		



Levantamento dos quantitativos (quantificação de cada atividade);

Levantamento de preços;

Orçamento estimado: Considerações; Índices para estimativas, como fazer e como utilizar;

Orçamento detalhado ou analítico: detalhamento das atividades, das composições de  
tos, do levantamento de preços, etc;

Cálculo do preço de venda final, e determinação do Benefício de Despesas Indiretas – BDI, Particularidades e Metodologias de cálculo;

Orçamento em planilhas eletrônicas;

Introdução ao Planejamento de Obras: Conceitos e importância do Planejamento; O que é o planejamento, como planejar uma obra;

Processo Público Licitatório, tipos de licitações;

Curva ABC e ferramentas de planejamento e controle de obras de construção civil-CC;

Introdução a qualidade na obra: Conceitos do PBPQ-H e conceitos de qualidade;  
Apresentação de softwares para planejamento e controle de obras da CC.

#### **Metodologia de Abordagem:**

Serão utilizadas estratégias variadas de ensino/aprendizagem. Ao iniciar cada novo conteúdo a contextualização deverá ser trabalhada com os alunos, para que estes compreendam a importância do conhecimento ora estudado. Desde a contextualização até a finalização do estudo de cada conteúdo serão utilizadas aulas expositivas e dialogadas (AED), aulas de exercícios (EXE), aulas práticas no laboratórios de informática (LAB), trabalho em pequenos grupos (TG), trabalho individual (TI) e visitas em obras/fábricas do ramo da construção civil.

Materiais de estudo: livros físicos, livros virtuais, normas técnicas, vídeos, oficinas, projetos.  
O Sigaa será utilizado para compartilhamento de materiais extras.

#### **Bibliografia Básica:**

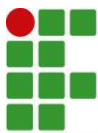
MATTOS, Aldo Dórea. **Planejamento e controle de obras**. São Paulo: Pini, 2010. 420 p., il. ISBN 9788572662239.

PEURIFOY, Robert L. **Planejamento, equipamentos e métodos para a construção civil**. Tradução de Alexandre Salvaterra, Francisco Araújo da Costa. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2015. 802 p., il. ISBN 9788580555295.

#### **Bibliografia Complementar:**

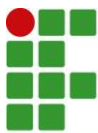
DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2015. 544 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788522498840.

TCPO: 14: tabelas de composições de preços para orçamentos. 14. ed. São Paulo: Pini, 2012. 659 p., il. ISBN 9788572662512.



TCPO: 15 : tabelas de composições de preços para orçamentos. 15. ed. São Paulo: Pini, 2017. 659 p., il. ISBN 9788572662512.

<b>Unidade Curricular: Projeto Integrador de Conclusão de Curso</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*: 68</b>	
<b>Objetivos:</b> Empregar conhecimentos dos diversos campos dos saberes de forma integrada; Expressar os conhecimentos do itinerário formativo cursado de forma integrada e interdisciplinar; Desenvolver conhecimentos espontâneos ante situações que demandem reflexão crítica e ação sistemática; Compreender o conhecimento científico a partir de sua característica holística; Combinar conhecimentos espontâneos e científicos para compreender a realidade e o tecido social; Operar conhecimentos concretos e abstratos em diferentes contextos de aprendizagem; Refletir sobre a estrutura socioeconômica e profissional em que os sujeitos estão inseridos; Criticar e debater as concepções preestabelecidas e hegemônicas do tecido sociocultural; Intervir na sociedade aplicando conhecimentos espontâneos e científicos; Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas à aproximação com a comunidade local e sociedade em seu âmbito social e cultural; Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas ao desenvolvimento tecnológico e ao fortalecimento dos arranjos produtivos locais; Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas à superação das desigualdades socioeconômicas;		
<b>Conteúdos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabalho, ciência e cultura;</li><li>• Tecnologia, meio ambiente e sociedade;</li><li>• Conhecimentos gerais das ciências naturais, matemática e suas tecnologias;</li><li>• Conhecimentos gerais das ciências humanas, códigos e suas tecnologias;</li><li>• Conhecimentos gerais das linguagens, códigos e suas tecnologias;</li><li>• Conhecimentos específicos do itinerário formativo de Edificações;</li></ul>		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <b>Como a unidade curricular será implementada</b>  A unidade curricular Projeto Integrador de Conclusão de Curso apresenta proposta de integração entre as unidades curriculares propedêuticas e do itinerário formativo técnico, e será implementada considerando o caráter de um curso técnico integrado e a necessidade de um trabalho interdisciplinar conforme os documentos institucionais orientam. Essa unidade curricular se constitui de três períodos semanais de atividade em que os docentes e discentes do curso são reunidos para desenvolver projetos e atividades de culminância dos conhecimentos, habilidades e atitudes trabalhados durante o processo formativo do curso.  Para ser operacionalizada, deverão ser designados um docente da área geral e um docente da área profissionalizante para coordenarem o início das atividades e os encontros, acompanhamento e registro das atividades, sendo destinados a este fim 18 (dezoito) horas da Carga horária total do P.I. para cada um deles. O restante da CH (44 horas), será destinada aos demais docentes da turma que estejam envolvidos nas diferentes etapas do P.I., para acompanhamento nas visitas técnicas, atividades de ensino conjuntas e apoio aos docentes coordenadores do P.I. na execução da Unidade Curricular.		
<b>Estratégias de organização</b>  Para a execução desta Unidade Curricular, há a previsão de planejamento e sistematização anual pelos docentes, conforme a descrição a seguir:  1 – Mapeamento pelo corpo docente e coordenações na semana pedagógica do início do ano letivo:  - sobre as possibilidades externas de aprofundamento profissional e sociocultural dos discentes; (dimensões		



tecnológicas, ambientais, culturais e profissionais)

- sobre as demandas/necessidades sociais/culturais/tecnológicas/formativas da comunidade local;

2 - Planejamento Integrado (brainstorming) com todos os docentes do curso para discutir o levantamento da etapa 1 e formular o Projeto semestral das Unidades Curriculares de P.I., em dinâmica definida pelo grupo junto à Coordenação Pedagógica, de modo a oportunizar o diálogo e sistematização das estratégias de aplicação dos objetivos e conteúdos, envolvendo:

- Todas os docentes das Unidades Curriculares da Formação do Ensino Médio;
- Todos os docentes das Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- Os Técnicos Administrativos em Educação relacionados ao curso;

Obs.: Esse planejamento não prioriza área geral em detrimento da formação profissional, as propostas devem ser pensadas de forma integrada e considerando a área de formação do estudante de modo integral.

A distribuição das áreas também permite a possibilidade de reorganização de agrupamentos para algum trabalho diferenciado que demande a integração entre estudantes de diferentes etapas formativas, como um evento ou visita técnica;

Os Projetos que serão trabalhados na Unidade Curricular “Projeto Integrador de Conclusão de Curso” pressupõem a participação de todas as unidades curriculares em seu planejamento; Dentro de cada semestre os professores das UCs profissionalizantes devem estar presentes em pelo menos um dos Projetos que serão executados, de acordo com o planejamento e a especificidade temática e integração, podendo também integrar mais de um projeto. Na unidade curricular P.I.C.C., a ênfase está sobre Projetos Integradores aplicados à pesquisa e extensão:

- São projetos com ênfase no desenvolvimento e aplicação de projetos de pesquisa e extensão estruturados em torno de um problema/fenômeno relacionado aos conteúdos da Unidade Curricular, que busca a convergência dos conhecimentos trabalhados no curso, para sua explicação/ compreensão/ reflexão / solução ou intervenção.

\*Dependendo da natureza das propostas/ subprojetos apresentados pelos discentes, sua culminância pode se estender para além da CH de Projeto Integrador B.

Sugere-se (mas não se determina) que sejam elaborados três grandes projetos voltados à pesquisa e/ou extensão para a Unidade Curricular, conforme os agrupamentos a seguir, conforme suas possibilidades de interdisciplinaridade:

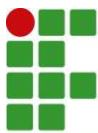
- G. Ciências naturais, matemática e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- H. Ciências humanas, códigos e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- I. Linguagens, códigos e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes.

Os agrupamentos A, B e C podem trabalhar com o mesmo problema/fenômeno ou de modo diversificado conforme as limitações integrativas e podem se integrar para executar um Projeto Integrador mais abrangente;

\*\* Paralelamente ao “Projeto Integrador de Conclusão de Curso”, os alunos devem trabalhar a estruturação de seus subprojetos, sob mediação dos professores orientadores, designados conforme as afinidades entre o fenômeno estudado e as áreas de conhecimento envolvidas, de forma que o subprojeto realizado pelo aluno contemple o itinerário formativo do discente e possibilite a defesa e avaliação do trabalho.

### **Formas de abordagem**

Para o “Projeto Integrador de Conclusão de Curso”, deve-se buscar o planejamento das ações didáticas baseado na Pedagogia Histórico-crítica e na psicologia histórico-cultural de Vygotsky. As sequências didáticas realizadas para orientar os discentes na elaboração e execução de seus subprojetos devem estar sistematizadas de modo a se perceber que conceitos espontâneos e científicos serão abordados, de que modo se dará a **prática social inicial dos conteúdos** (se por meio de uma visita técnica, visita à



comunidade, círculo de cultura, aula conjunta etc.); qual serão as **problematizações** que estarão envolvidas no desenvolvimento do projeto; quais recursos serão mobilizados para a **instrumentalização** da prática pedagógica junto aos discentes; como se dará a **catarse** desses conhecimentos (a partir de que estratégias avaliativas, de que modo os estudantes irão ressignificar o conhecimento instrumentalizado) e, por fim, a que **prática social final** se pretende chegar, de que forma esse projeto pode trazer aos estudantes uma nova proposta de ação em relação às situações problematizadas.

### **Catarse e formas de avaliação do processo formativo**

A avaliação da Unidade Curricular se dará durante o processo e a partir da **defesa dos subprojetos realizados pelos discentes**.

Além disso, poderão ser avaliadas ações de culminância dos Projetos Integradores aplicadas à pesquisa e extensão, planejadas pelos docentes e discentes, e cujos resultados poderão ser materializados na etapa de encerramento. Esses projetos e subprojetos da Unidade Curricular podem se desdobrar em ações discentes em diversos âmbitos (e que não devem limitar ou esgotar as possibilidades de trabalho):

Ações de culminância escritas: Relatório de pesquisa, relatório de extensão, Artigo, Panfleto, Poema, Autobiografia, Ensaio, Editorial, Discurso, Manual de instruções etc.

Ações de culminância orais: Discurso; debate; peça teatral; música/letra/paródia/ Relato oral/ Discussão em mesa redonda/ Exposição de produtos; realização de palestras/eventos; apresentação de dados estatísticos etc.

Ações de culminância tecnológicas: Base de dados informatizada; Ilustração em computador; projetos tecnológicos; sistema de plantio; desenvolvimento de ferramentas; protótipos, intervenções comunitárias etc.

Ações de culminância midiática: Gravação em áudio ou audiovisual; Álbum fotográfico; Escultura; Pintura; etc.

### **Atividades de laboratório**

A unidade curricular prevê a possibilidade de atividades em todos os laboratórios do Câmpus do itinerário formativo dos discentes e atividades externas ao Câmpus conforme levantamento prévio anual descrito na metodologia.

### **Bibliografia Básica:**

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p. ISBN 9788522458233.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. rev. atual. São Paulo: Cortez, 2016. 317 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788524924484.

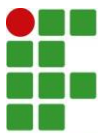
### **Bibliografia Complementar:**

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico: projetos de pesquisa, pesquisa bibliográfica, teses de doutorado, dissertações de mestrado, trabalhos de conclusão de curso**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018. 239 p. ISBN 9788597010664.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 346 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788597010121.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 331 p., il. Inclui bibliografia. ISBN 9788522490264.





### **31. Certificações intermediárias:**

Este Projeto Pedagógico de Curso não prevê certificações intermediárias.

### **32. Estágio curricular supervisionado:**

O estágio curricular supervisionado no curso Técnico em Edificações será optativo e extracurricular, com carga horária de 120 horas, ou seja, um de seus principais objetivos é proporcionar ao aluno uma interação entre a teoria e a prática vivenciadas no IFSC com as situações adversas do cotidiano do trabalho. Além disso, o estágio é uma ferramenta para aproximação do IFSC com o mundo do trabalho, possibilitando o aperfeiçoamento do currículo, novas trajetórias ou estratégias pedagógicas a serem adotadas nos cursos oferecidos. O estágio profissionalizante nos cursos técnicos, ainda que não obrigatório, possibilita a aplicação prática dos conhecimentos para suprir possíveis deficiências, oportuniza os alunos uma real integração com o meio profissional, gerando mais segurança, adquirindo atitudes profissionais como responsabilidade, postura ética, dinamismo, criatividade e espírito colaborativo, voltados para o pleno desenvolvimento do aluno enquanto profissional.

## **VI – METODOLOGIA E AVALIAÇÃO**

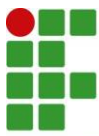
A metodologia de desenvolvimento pedagógico do curso, ampara-se na concepção de educação que fundamenta o trabalho no Instituto Federal Santa Catarina que, conforme o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) IFSC 2020 – 2024, p. 64: "[...] é a concepção histórico-crítica, democrática e emancipadora, que entende a educação como prática social" e "como um processo de humanização dos homens, [...] inserido no contexto de suas relações sociais." (LIBÂNEO, 2003, p. 68 apud PDI – IFSC 2020-2024, p. 64). Conforme o mesmo documento versa,

Na história sobre as correntes pedagógicas, no Brasil, deve-se situar a pedagogia histórico-crítica na perspectiva de contraposição às teorias educacionais fundamentadas na filosofia pragmática, assim como de superação àquelas teorias que compreendem a escola como aparelho reproduzidor das desigualdades mais amplas da sociedade (...). (PDI – IFSC 2020-2024, p.64)

Nesse contexto, a pedagogia histórico-crítica apresenta ideias de transformação da sociedade e está amparada no materialismo histórico e utiliza a dialética histórica como abordagem metodológica destinada à elaboração do conhecimento e a teoria histórico-cultural para explicar o processo de ensino-aprendizagem (PDI – IFSC 2020-2024, p.64).

No contexto dessa teoria, ressalta-se que é fundamental a clareza da abordagem didático-metodológica. Nesse aspecto, destaca-se a importância de se reconhecer na prática docente as etapas e estratégias que orientam essa teoria, respeitando-se, claro, a autonomia docente e o comprometimento com o desenvolvimento integral dos sujeitos.

A pedagogia histórico-crítica está fundamentada em uma série de etapas, descritas por seu idealizador (SAVIANI, 2008): Prática Social, relativa à interpretação da realidade; à visão de mundo; A Problematização dessa prática. A Instrumentalização dos alunos com os conhecimentos mais desenvolvidos que a humanidade tem produzido, de maneira a modificar qualitativamente a compreensão que eles tenham dessa prática social. A Catarse como uma passagem da prática social em si à prática social para si, que é o ponto de chegada do processo educativo e a Prática Social Final, em que um novo nível de desenvolvimento atual do educando, consiste em assumir uma nova proposta de ação a partir do que foi aprendido.



No âmbito da educação profissional e tecnológica, este curso apresenta o trabalho como princípio educativo geral e “se encaminha na direção da superação entre trabalho manual e trabalho intelectual, entre instrução profissional e instrução geral” (SAVIANI, 1989, p.13). Busca-se, conforme essa concepção, a não separação entre o conhecimento teórico e o prático, e o objetivo é a formação integral do sujeito, sem a preocupação somente na preparação do educando para o mercado de trabalho, conforme consta no PDI – IFSC 2020-2024.

A Pedagogia Histórico-Crítica nos possibilita uma aproximação à Teoria Histórico-Cultural de Vygotsky, que compreende o homem como um ser histórico, construído por meio de suas relações com o mundo natural e social. É a capacidade do ser humano de transformar a natureza através de seu trabalho por meio de instrumentos criados e aperfeiçoados em seu processo evolutivo que o distingue de outras espécies.

As funções psicológicas superiores, conforme Vygotsky (1991), são essencialmente humanas, e têm sua origem na interação entre homem, mundo e cultura, sendo mediada por instrumentos e signos criados ao longo da história sociocultural da humanidade. Conforme postula Scalón (2002), essas funções formam-se a partir de um relacionamento entre os fatores biológicos e culturais, portanto são formadas na e pela história social dos homens.

A formação de conceitos na teoria vygotskiana é o resultado de uma atividade complexa que mobiliza todas funções intelectuais básicas (atenção deliberada, memória lógica, abstração, capacidade para comparar e diferenciar).

Vygotsky postula esses conceitos como sendo espontâneos e científicos.

Os conceitos espontâneos criam várias estruturas necessárias aos aspectos elementares e mais primitivos de um conceito, dando-lhe corpo e vitalidade. Seu desenvolvimento é ascendente (de baixo para cima), partem do concreto para o abstrato. Eles são definidos por seus aspectos fenótipos (características do indivíduo determinadas pelo seu genótipo e pelas condições ambientais), sem uma organização consistente e sistemática. Os conceitos científicos fornecem estrutura para o desenvolvimento crescente dos conhecimentos espontâneos da criança para o seu uso consciente e deliberado. Seu desenvolvimento é descendente (de cima para baixo), partem do abstrato para o concreto. Eles são sempre mediados por outros conceitos; exercem papel preponderante na aprendizagem escolar (VIGOTSKI, 2001 *apud* GASPARIN; PETENUSSI, 2015).

Nessa teoria, o conhecimento constrói-se, fundamentalmente, a partir da base material (prática social dos homens e processos de transformação da natureza por eles forjados); porém as organizações culturais, artísticas, políticas, econômicas, religiosas, jurídicas etc. também são expressões sociais que impactam na construção do conhecimento.

É importante considerar a existência social humana como geradora de conhecimento, e que esse é resultante do trabalho humano no processo histórico de transformação do mundo e da sociedade, através da reflexão sobre esse processo. Gasparin (2005) explica que o conhecimento, como fato histórico e social supõe sempre continuidades, rupturas, reelaborações, reincorporações, permanências e avanços.

Nesse bojo, um curso que pressupõe o ensino integrado, necessita de fato uma sistematização dos conhecimentos espontâneos e científicos e uma articulação entre os diversos campos do saber envolvidos no processo formativo do discente.

Essa forma de compreender o ensino integrado exige a crítica às perspectivas reducionistas de ensino, que se comprometem em desenvolver algumas atividades humanas em detrimento de outras e que, em geral, reservam aos estudantes de origem trabalhadora o desenvolvimento de capacidades cognitivas básicas e instrumentais em detrimento de sua força criativa e de sua autonomia intelectual e política. (FRIGOTTO; ARAÚJO, 2018, p. 258)

A escolha por um arranjo de trabalho que oportunize essa formação integral depende de diversas variáveis, tais como as condições concretas de realização dessa formação e o conhecimento e a maturidade profissional do professor; além de considerar o perfil da turma e o tempo disponível para essas atividades. “Mas decisivo é o compromisso docente com as ideias de formação integrada e de transformação social.” (FRIGOTTO; ARAÚJO, 2018, p. 257).

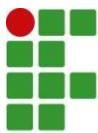
O mesmo autor ainda esclarece que,

Sob a perspectiva da integração, a utilidade dos conteúdos passa a ser concebida não na ótica imediata do mercado, mas tendo como referência a *utilidade social*, ou

**Instituto Federal de Santa Catarina – Reitoria**

Rua: 14 de julho, 150 | Coqueiros | Florianópolis/SC | CEP: 88.075-010

Fone: (48) 3877-9000 | [www.ifsc.edu.br](http://www.ifsc.edu.br) | CNPJ 11.402.887/0001-60



seja, os conteúdos são selecionados e organizados na medida de sua capacidade de gerar comportamentos que promovam o ser humano e instrumentalizem o reconhecimento da essência da sociedade e sua transformação. Procura-se, com isto, formar o indivíduo em suas múltiplas potencialidades: de trabalhar, de viver coletivamente e agir autonomamente sobre a realidade, contribuindo para a construção de uma sociabilidade de fraternidade e de justiça social.” (FRIGOTTO; ARAÚJO, 2018, p. 258)

O ensino integrado apresenta como condição essencial desejável a autonomia dos sujeitos, conforme Frigotto e Araújo (2018) enfatizam e deve ser compreendida como a capacidade que os indivíduos possuem para compreender a realidade sob uma perspectiva crítica e articulada à totalidade social, buscando intervirem de acordo com suas condições objetivas e subjetivas. “Em outras palavras, reconhecendo-se como produto da história, mas também como sujeito de sua história.” (FRIGOTTO; ARAÚJO, 2018, p. 262)

Um Plano Pedagógico de Curso deve estar alinhado, portanto, com um “projeto comprometido com ações formativas integradoras (em oposição às práticas fragmentadas do saber)”. (FRIGOTTO; ARAÚJO, 2018, p.251).

Essa ideia de integração é tomada como orientadora de práticas formativas focadas na necessidade de ampliar a capacidade das pessoas compreenderem sua realidade específica e da relação desta com a totalidade social (p.251).

Nessa direção, este Projeto Pedagógico de Curso toma os fundamentos da pedagogia Histórico-Crítica e da Teoria Histórico-Cultural como espinha dorsal do curso e também materializa como espaço para ações de ensino integradas e interdisciplinares as unidades curriculares de Projeto Integrador A e B; Projeto Integrador de Conclusão de Curso, que estão pensadas em nossa matriz curricular nas etapas de ensino do primeiro, segundo e terceiro ano do curso técnico integrado, divididas em dois módulos para os dois primeiros anos, de modo a contemplar os aspectos indissociáveis de Ensino, Pesquisa e Extensão, conforme estabelecido no PDI IFSC 2020-2024. A concepção desses espaços formativos de integração se realizou por meio de uma construção coletiva, que buscou a adequação do currículo à realidade dos documentos institucionais e sua aplicação ao contexto social local e ao processo formativo profissional e integral dos estudantes.

## Referências Bibliográficas

FRIGOTTO, Gaudêncio; ARAUJO, Ronaldo Marcos de Lima. **Práticas pedagógicas e ensino integrado**. Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: relação com o ensino médio integrado e o projeto societário de desenvolvimento/Gaudêncio Frigotto, organizador. Rio de Janeiro: UERJ, LPP, 2018, p. 249-268.

Gasparin, J. L., & Petenucci, M. C. (2008). **Pedagogia histórico-crítica: da teoria à prática no contexto escolar**. Acesso em: 04 de maio de 2015. Disponível em:

<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2289-8.pdf>

RAMOS, Marise. Concepção do Ensino Médio Integrado. 2008

SAVIANI, Demerval. **Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos**. Rev Bras Educ. 2007

Saviani, D. (2008). **Escola e democracia** (Ed. Comemorativa). Campinas: Autores Associados.

VYGOTSKY, Liev Semiónovitch. **A Formação Social da Mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**, 4 edição, São Paulo: Martins Fontes, 1991

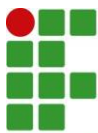
Plano de Desenvolvimento Institucional. **PDI IFSC - 2020-2024**. Documento aprovado pelo Conselho Superior do Instituto Federal de Santa Catarina por meio da Resolução no 7, de 4 de março de 2020.

Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1XiW-lox93MuAimDCT2BcZTfrGfG0nC1T/view>

## 34. Avaliação da aprendizagem:

O regimento acerca dos processos de avaliação de ensino e de aprendizagem está referendado no Regulamento Didático Pedagógico (RDP) do IFSC. Este projeto fundamenta-se em uma concepção de processo ensino aprendizagem por objetivos/competências cuja ênfase está na capacidade de o aluno articular e mobilizar habilidades, conhecimentos e atitudes para a resolução de problemas profissionais, e de atuar de forma crítica e transformadora em todas as esferas de sua vida e da sociedade em que vive. Assim, propõe um currículo que valoriza a prática do diálogo, iniciativas integradas e de ações que promovam tanto a autonomia quanto uma postura solidária e ética por parte dos estudantes.

Quanto à avaliação da aprendizagem, o projeto a concebe como um processo sistematizado de registro e acompanhamento dos resultados obtidos em relação às metas educativas estabelecidas



previamente e combinadas entre docentes e discentes nos planos de ensino das unidades curriculares. O objetivo da avaliação é informar ao docente e ao discente os avanços e as dificuldades e possibilitar a ambos a reflexão sobre a eficiência do processo educativo, bem como os ajustes necessários para o alcance de melhores resultados.

A avaliação, em consonância com os objetivos previstos no Projeto Pedagógico de Curso (PPC), abrange os aspectos qualitativos e quantitativos, sendo que os qualitativos preponderam sobre os quantitativos. De acordo com o Regimento Didático Pedagógico, a avaliação dos aspectos qualitativos compreende o diagnóstico, a orientação e a reorientação do processo de ensino-aprendizagem visando à construção dos conhecimentos.

A verificação do rendimento escolar será feita de forma diversificada, através de:

1. Observação diária dos alunos pelos professores, em suas diversas atividades;
2. Trabalhos de pesquisa individual ou coletiva;
3. Testes e provas escritos, com ou sem consulta;
4. Entrevistas e arguições;
5. Resoluções de exercícios;
6. Planejamento ou execução de projetos ou experimentos;
7. Relatórios referentes aos trabalhos, projetos, experimentos ou visitas técnicas;
8. Atividades práticas referentes àquela formação;
9. Realização de eventos ou atividades abertas à comunidade;
10. Auto avaliação descritiva e avaliação pelos colegas da classe;
11. Demais instrumentos que a prática pedagógica indicar.

Esses instrumentos avaliativos devem atender às peculiaridades dos alunos, dando conta de realizar uma avaliação emancipatória que contribua para que possam inserir-se e qualificar-se no mundo do trabalho.

O valor final do aproveitamento deverá ser composto por, no mínimo, duas avaliações formais ao longo do ano para cada unidade curricular, sendo necessário analisá-las conjuntamente com os estudantes e devolvidas aos mesmos, após sua aplicação.

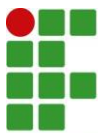
Os resultados da avaliação, bem como a frequência dos alunos, serão registrados no Diário de Classe de cada unidade curricular presente no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) e automaticamente transcritos para o registro individual do aluno no mesmo sistema. O controle da frequência das aulas será de responsabilidade do professor, sob a supervisão da Coordenação de Curso. Será obrigatória a frequência às atividades correspondentes a cada componente curricular, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo, a 75% (setenta e cinco por cento).

É importante considerar que as justificativas de faltas devem seguir os critérios estabelecidos no Regimento Didático Pedagógico do IFSC, sendo aceitas e concedidas apenas nos casos previstos em lei, mediante pedido a ser protocolado pelo aluno ou pelo seu representante, com apresentação de documentação original comprobatória, à Coordenação do Curso ou Coordenadoria Pedagógica. A recuperação de estudos compreenderá a realização de novas atividades pedagógicas no decorrer do período letivo, que possam promover a aprendizagem, obedecendo às diretrizes dispostas na Lei de nº 9394/96 e no Regimento Didático Pedagógico do IFSC.

Ao longo do período letivo, o professor deverá fornecer ao aluno informações que permitam visualizar seus avanços e dificuldades na construção das competências. O resultado da avaliação final será registrado por valores inteiros de 0 (zero) a 10 (dez). O resultado mínimo para aprovação em um componente curricular é 6 (seis). O professor tem liberdade de atribuir valores fracionados de 0 a 10 nas avaliações parciais. Todos os registros e deliberações finais de aprovação ou reprovação de cada unidade curricular será efetuado pelo conselho de classe final, este ambiente com caráter soberano e coletivo.

No curso Técnico em Agropecuária, o aluno reprovado em até dois componentes curriculares poderá ser matriculado no período seguinte desde que cumpra concomitantemente os componentes curriculares em regime de pendência. O aluno pendente será matriculado automaticamente nas pendências e, quando possível, no componente curricular seguinte. Havendo impedimento, o aluno será matriculado apenas nos componentes curriculares em pendência.

Os conselhos de classe como ambiente deliberativo buscam o diálogo de todos, Discentes, Docentes, Coordenação de Curso e Coordenação Pedagógica e Assistência ao Discente (CPAD) para que as dificuldades sejam debatidas, refletidas e superadas, e as decisões sobre as práticas educativas e avaliativas se aproximem do desejado por todos. Os conselhos serão distribuídos em 4 momentos ao longo do ano letivo,



sendo 2 momentos com a participação de todos e 2 momentos apenas com o envolvimento dos Docentes, Coordenação de Curso e CPAD. Cada turma repetirá esse processo em cada ano e ao longo dos 3 anos, sempre culminando no 4º conselho de classe anual com a deliberação do grupo (Docentes, Coordenação de Curso e CPAD) sobre as avaliações dos discentes e a decisão dos aprovados, reprovados e a reorganização das práticas didáticas e avaliativas para o próximo ano letivo.

### **35. Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores:**

Conforme o Regimento Didático Pedagógico (RDP) do IFSC, a validação de componentes curriculares poderá ocorrer em 4 situações:

- 1º - Para estudos realizados em componente curricular no curso em regime de matrícula seriada, em que o aluno está matriculado e obteve nota e frequência suficientes para aprovação mas foi reprovado no semestre/ano;
- 2º - Para estudos realizados em componente curricular de outro curso de mesmo nível ou superior em que obteve êxito, no IFSC;
- 3º - Para reconhecimento de saberes (RS) relativos a uma profissão, adquiridos por trabalhadores, ao longo da sua experiência profissional;
- 4º - Para o reconhecimento de estudos (RE) realizados em outro curso de mesmo nível ou superior em que obteve êxito, em outra instituição.

Não será permitida a validação de componente curricular com base no resultado obtido no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (ENCCEJA), bem como não será permitida a validação de mais de 60% dos componentes curriculares. A validação com base em componentes curriculares cursados no IFSC deverá ser registrada mediante equivalências no sistema acadêmico, após avaliação pela Coordenadoria de Curso.

O estudante deverá encaminhar para a Coordenação de Curso a solicitação e os documentos que serão analisados conforme o RDP do IFSC

O processo de validação de componentes curriculares e extraordinário aproveitamento de estudos será realizado conforme os artigos 33, 34 e 95 da RESOLUÇÃO CONSUP Nº 20, DE 25 DE JUNHO DE 2018, transcritos abaixo.

Art. 33. O requerimento de solicitação de validação será formalizado pelo aluno à Coordenadoria de Curso, no prazo estipulado no calendário acadêmico.

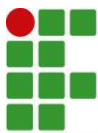
§ 1º A validação pelo reconhecimento de estudos será decidida pela Coordenadoria de Curso, mediante consulta ao professor do componente curricular, fundamentada no programa de ensino e no histórico escolar do aluno, o qual deverá conter: carga horária, aproveitamento e frequência de aprovação.

§ 2º Para a aceitação da validação, o programa do componente curricular cursado deverá contemplar no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) do componente a ser validado. Além disso, a carga horária do componente curricular cursado deverá corresponder a no mínimo a 75% (setenta e cinco por cento) do componente a ser validado.

§ 3º Para a validação pelo reconhecimento de saberes o aluno será analisado por uma comissão de pelo menos 2 (dois) professores do curso, mediante realização de atividade avaliativa.

§ 4º Para os casos em que o aluno estiver matriculado no componente curricular que houver solicitado a validação, deverá frequentar as aulas até a divulgação do resultado.

§ 5º A Coordenadoria de Curso poderá solicitar documentação complementar ao solicitante.



§ 6º No caso de deferimento o resultado será registrado no sistema acadêmico fazendo parte dos documentos oficiais do aluno.

§ 7º Para os casos em que o aluno estiver matriculado no componente curricular compete à Coordenadoria de Curso emitir parecer final do processo de validação em até 15 (quinze) dias após a data final para solicitação de validação prevista no calendário acadêmico.

§ 8º Para os casos em que o aluno não esteja matriculado no componente curricular o prazo para a Coordenadoria de Curso emitir o parecer final é o último dia do semestre letivo em curso.

Art. 34. A validação poderá ser solicitada apenas para componente curricular que o aluno se encontra apto a cursar atendendo aos pré-requisitos previstos no PPC.

§ 1º Em curso em implantação apenas componente curricular de fase já implantada poderá ser validado.

§ 2º A validação de componentes curriculares pode ser solicitada uma única vez durante o período letivo.

Art. 95. O aluno que tenha extraordinário aproveitamento nos estudos (EAE) demonstrado por meio de provas e demais instrumentos de avaliação específicos, poderá ter a duração do seu curso abreviada.

§ 1º Uma comissão examinadora será constituída por pelo menos 2 (dois) professores do curso além da Coordenadoria de Curso, devendo elaborar a sistemática de avaliação de acordo com as características do curso descritas em seu PPC, aplicando os instrumentos apropriados e emitindo a nota do componente curricular.

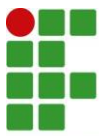
§ 2º O aluno que for avaliado e aprovado em componente curricular será dispensado do seu cumprimento, cabendo o registro no histórico do aluno como dispensado por EAE, após parecer da comissão examinadora.

### **36. Atendimento ao discente:**

No Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus de São Carlos, estão previstos programas de atendimento ao discente, os quais oferecem oportunidade de participação em projetos de pesquisa, extensão, monitoria, intercâmbio com outras instituições de ensino e estágios. Essas iniciativas visam proporcionar, para além da sala de aula, espaços de aprendizagem, contribuindo para a formação mais integral e de qualidade, atentando para o aprofundamento teórico e desenvolvimento integral dos estudantes, incluindo as competências relacionadas à atividade profissional pretendida.

Neste sentido, no curso Técnico Integrado em Edificações, são previstas atividades que atendem aos estudantes, considerando a conjuntura social e a complexidade dos indivíduos. A coordenação de curso é a primeira referência para os estudantes. De modo semelhante, a Coordenação Pedagógica e Assistência ao Discente (CPAD) também é referência para o atendimento às demandas diversas dos estudantes, especialmente no concernente àquelas relacionadas à vulnerabilidade social, pois o setor conta com equipe multiprofissional (assistente social, pedagoga, técnicos em assuntos educacionais e assistentes de alunos). No que se refere à Assistência Estudantil, o IFSC desenvolve vários programas e ações que visam diminuir as expressões da questão social, com objetivo proporcionar ao estudante o êxito na conclusão do curso e a possibilidade de trabalhar como técnico na área específica do curso.

Os estudantes podem contar também com suporte pedagógico por meio de atendimento extraclasse,



para o qual cada docente disponibiliza atualmente de até 2 horas semanais de auxílio aos discentes. Através do atendimento individual ou em grupos pequenos, os docentes poderão orientar os estudantes acerca de dúvidas e/ou demais situações que possam contribuir para melhor compreensão do conhecimento construído na sala de aula. Os discentes receberão orientação por parte dos docentes e TAEs durante o período de realização de projetos de pesquisa e extensão quando houver vínculo como bolsistas ou voluntários. O acesso ao acervo físico e virtual de material bibliográfico pelos estudantes contará com o atendimento da equipe de servidores da biblioteca do campus. Os servidores vinculados ao registro acadêmico prestarão auxílio e informações aos estudantes relacionadas às matrículas, rematrículas, documentações, alterações e inclusões cadastrais.

Os estudantes público-alvo da Educação Especial poderão acessar o Atendimento Educacional Especializado (AEE), que terá por objetivo identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos acessíveis e recursos de Tecnologia Assistiva que contribuam com a minimização das barreiras físicas (Infra-estrutura e acessibilidade), atitudinais, educacionais, comunicacionais e outras que possam interferir na plena participação nas atividades educacionais e sociais.

## **PARTE 3 – AUTORIZAÇÃO DA OFERTA**

### **VII – OFERTA NO CAMPUS**

#### **39. Justificativa da oferta do curso no Campus:**

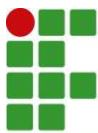
O Ensino Médio Integrado à Educação Profissional nas áreas de formação técnica de Recursos Naturais está previsto no atual POCV do IFSC Câmpus São Carlos. Este Câmpus, foi criado para atender ao município de São Carlos e a outros 11 (onze) municípios de seu entorno, distantes no máximo 40 (quarenta) km, que, juntos, compõem uma população de cerca de 88 (oitenta e oito) mil habitantes, conforme o Censo IBGE/2010. Os municípios do entorno englobam São Carlos, Águas de Chapecó, Caibi, Caxambu do Sul, Cunhataí, Mondaí, Palmitos, Pinhalzinho, Planalto Alegre, Riqueza e Saudades, e possuem perfis socioeconômicos bastante semelhantes, tendo em comum a agropecuária como principal atividade econômica e sendo grande parte desses municípios pertencente à microrregião de Chapecó. Os municípios são semelhantes quanto aos índices de desenvolvimento socioeconômico, como o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), o PIB per capita e a incidência da pobreza. A média da região é de 0,74 para o IDHM, R\$ 27.637,40 para o PIB per capita e 25,78% para a incidência da pobreza.

Atualmente, o IFSC câmpus São Carlos já oferta esse curso na modalidade integrado e a construção desse novo projeto se faz necessária em função da utilização atualmente de um PPC do IFSC Câmpus Canoinhas. Em relação a oferta técnica na área de Edificações, na região oeste de Santa Catarina não existe oferta de curso Técnico em Edificações e o município de São Carlos, por características e localização geográfica, é o centro de uma região que vem se desenvolvendo de forma acentuada e a construção civil não possui pessoal qualificado.

A oferta do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional configura-se, portanto, como alternativa de acesso a um ensino médio público, gratuito e de qualidade para egressos do ensino fundamental de São Carlos e região. Estes egressos poderão estudar próximo a suas residências e contribuirão para o desenvolvimento socioeconômico local.

Considera-se, também, que a oferta do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional é importante para a constituição da identidade do Campus, pois nesta modalidade o vínculo do aluno com a instituição é muito mais profundo e permanente. Esse processo é importante para a consolidação da marca IFSC na região Oeste e, conseqüentemente, para o fortalecimento do processo de interiorização do IFSC.

Acredita-se na importância da oferta do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional como avanço em relação às primeiras ofertas de Ensino Técnico Subsequente e Concomitante. Marise Ramos, pesquisadora



da área de educação profissional, orienta que “a concomitância só faz sentido quando as redes de ensino não têm condições de oferecer o ensino médio integrado, mas sempre como transição e não como opção definitiva” (RAMOS, s.d., p. 12). A forma subsequente, por sua vez, é uma alternativa de educação continuada, não sendo confundida como substituição do ensino superior. Reside aí a importância do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional, para a construção de uma educação não tecnicista e que atenda à população trabalhadora da região.

Esta proposta é, também, fortalecimento para a oferta do PROEJA na região, visto que estrutura a oferta de cursos que integram conhecimentos gerais e específicos. Também, conforme já exposto, contribui para a consolidação da marca IFSC na região, possibilitando que familiares de alunos do Ensino Médio Integrado – curso de vínculo aprofundado com a instituição – acessem o IFSC em outras modalidades.

Trata-se de visar o crescimento e a expansão do Câmpus São Carlos, conforme experiências pregressas de outros Câmpus do IFSC que consolidaram suas raízes por meio da manutenção da oferta do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional. Espera-se, com essa oferta, contribuir para o cumprimento da Lei nº 11.892/2008 e do Planejamento Estratégico do IFSC, que define o atendimento de 50% da oferta dos Institutos Federais para cursos técnicos. Afinal, o primeiro objetivo dos Institutos Federais, segundo a mesma legislação 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” (BRASIL, 2008, grifo nosso).

#### **40. Itinerário formativo no contexto da oferta do campus:**

O curso técnico em edificações está dentro do eixo tecnológico de Infraestrutura e juntamente com nosso curso superior de engenharia civil se alinha no processo de verticalização do eixo tecnológico, possibilitando que os egressos do curso técnico possam continuar seus estudos no mesmo eixo tecnológico dentro do campus, possibilitando a permanência desse estudante na instituição, com uma entrada mais qualificada e com conhecimentos básicos sobre o curso superior. O corpo docente da formação profissionalizante e da área propedêutica possui quadro suficiente para compor a carga horária do curso, prevista na POCV.

#### **41. Público-alvo na cidade ou região:**

Egressos do ensino fundamental de escolas das redes públicas e privadas.

#### **42. Instalações e equipamentos:**

<b>Ambiente: Salas de Aulas – 10 unid.</b>		<b>Área do ambiente: 56 m<sup>2</sup></b>
<b>Quant</b>	<b>Descrição dos Equipamentos</b>	
40	Carteiras	
02	Climatizadores	
01	Computador	
01	Projetor	
01	Tela de Projeção	
01	Lousa de vidro	
01	Lousa digital	

<b>Ambiente: Laboratório de Informática – 04 unid.</b>		<b>Área do ambiente: 56 m<sup>2</sup></b>
<b>Quant</b>	<b>Descrição dos Equipamentos</b>	
20	Computadores	





01	Projektor
01	Tela de projeção
01	Lousa branca
02	Climatizadores

<b>Ambiente: Laboratório de desenho – 01 unid.</b>		<b>Área do ambiente: 56 m2</b>
<b>Quant</b>	<b>Descrição dos Equipamentos</b>	
20	Pranchetas A1	
01	Armário	
01	Computador	

<b>Ambiente: Laboratório de Materiais e Solos</b>		<b>Área do ambiente: 114 m2</b>
<b>Quant</b>	<b>Descrição dos Equipamentos</b>	
01	Conjunto de equipamentos para ensaios em materiais e solos	

<b>Ambiente: Laboratório de Instalações Elétricas</b>		<b>Área do ambiente: 48 m2</b>
<b>Quant</b>	<b>Descrição dos Equipamentos</b>	
05	Painéis para execução de instalações elétricas	

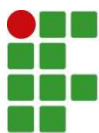
<b>Ambiente: Laboratório de Instalações Hidráulicas</b>		<b>Área do ambiente: 56 m2</b>
<b>Quant</b>	<b>Descrição dos Equipamentos</b>	
02	Painéis para execução de instalações hidrossanitárias	

<b>Ambiente: Canteiro de Obras</b>		<b>Área do ambiente: 150 m2</b>
<b>Quant</b>	<b>Descrição dos Equipamentos</b>	
01	Conjunto de máquinas e equipamentos para execução de práticas construtivas	

### 43. Corpo Docente e Técnico-administrativo:

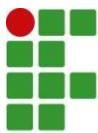
Preencher com as informações do corpo docente e técnico administrativo do Campus que atuará especificamente no curso. Caso ainda não haja esse corpo de servidores, explicitar como e quando será contratado.

<b>DOCENTE</b>		
<b>Nome</b>	<b>Área</b>	<b>Regime de Trabalho</b>
Adair Werlang	Educação Física	20 horas
Allan Guimarães Borçato	Engenharia Civil	DE



Ana Paula Antonello Sieg	Engenharia Civil	DE
Anderson Renato Vobornik Wolenski	Engenharia Civil	DE
Cleomar Pereira Da Silva	Engenharia Elétrica	DE
Aline Ludwig	Geografia	40 horas
Alisson Rosário	Química	DE
Daiana Schwartz	Artes	DE
Edmilson Souza Barreto	Física	DE
Eduardo Rafael Mallmann	Ciências da Computação	DE
Elena Wendling Ruscheinsky	Inglês	DE
Etianne Alves Souza de Oliveira	Arquitetura	DE
Ezequiel Borges Melo	Física	DE
Felipe José Schmidt	Filosofia	DE
Fernanda Kruger Tomaschewski	Matemática	DE
Evilásio Pires dos Santos	Engenharia Civil	DE
Felipe Trez Rodrigues	Engenharia Civil	DE
Franchesco Della Flora	Biologia	DE
Gabriela Corrêa da Silva	História	DE
Geovani Henrique Santos da Silva	Letras	DE
Israel da Silva Mota	Construção de Edifícios	DE
Maiara Laís Maracon Marangon	Administração	DE
Marcos de Oliveira Treptow	Letras	DE
Mauro Fernando Normberg Bohm	Arquitetura	DE
Marlene Pereira	Matemática	40 horas
Marluse Castro Maciel	Sociologia	DE
Rafaella Aline Lopes da Silva Neitzel	Ciências da Computação	DE

<b>TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO</b>	
<b>Nome</b>	<b>Cargo</b>
Amanda Fabres Oliveira Radunz	Técnica em Assuntos Educacionais
André Luiz Legramanti	Assistente em Administração
Antônio Jorge Birriel	Assistente em Administração



Barbara Kleemann Duarte	Assistente de Aluno
Derli Sandra Dorigon	Bibliotecária
Douglas Rodrigues Saucedá	Técnico em Laboratório Agropecuária
Magali Kemmerich	Técnica em Laboratório Química
Margarida Hahn	Pedagoga
Ronaldo Bertocelli	Assistente em Administração
Tiago Daniel de Jesus Costa	Auxiliar de Biblioteca
Vanessa Gertrudes Francischi	Técnica em Assuntos Educacionais

O projeto do IFSC câmpus São Carlos prevê um quadro total de servidores com 61 servidores, sendo 35 Docentes e 26 TAEs. Para os Docentes, no momento são 31 efetivos, 3 substitutos e 1 código de vaga aguardando ser repassado pelo câmpus Itajaí. Para os TAEs, no momento são 20 servidores efetivos e 6 códigos de vagas que não foram repassados ao câmpus (1 Psicólogo, 1 Técnico em Assuntos Educacionais, 1 Assistente em Administração, 1 Técnico de Laboratório, 2 Assistentes de Alunos). Este quantitativo de servidores, abaixo do necessário e planejado, gera sobrecarga de trabalho nos departamentos, coordenadorias e setores implicando em desgaste excessivo de trabalho e um funcionamento limitado do câmpus, dificultando o cumprimento à risca do PDI 2020-2024. Além disso, em função dos cortes orçamentários históricos no câmpus desde 2016, os terceirizados também se encontram em número bastante reduzido, com limitações graves na limpeza e vigilância.

#### 44. Anexos:

Utilize esse espaço caso haja necessidade de complementações. Não havendo necessidade, favor deletar o item.

# Formulário de Aprovação do Curso e Autorização da Oferta

## PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

### TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA

#### PARTE 1 – IDENTIFICAÇÃO

##### I – DADOS DA INSTITUIÇÃO

###### **Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC**

Instituído pela Lei n 11.892 de 29 de dezembro de 2008.

Reitoria: Rua 14 de Julho, 150 – Coqueiros – Florianópolis – Santa Catarina – Brasil – CEP 88.075-010 Fone: +55 (48) 3877-9000 – CNPJ: 11.402.887/0001-60

##### II – DADOS DO CAMPUS PROPONENTE

###### **1. Campus:**

São Carlos

###### **2. Endereço e Telefone do Campus:**

Rua Aloísio Stoffel, 1271, Bairro Jardim Alvorada, São Carlos, SC. Fone: (49)3325 4149.

###### **2.1. Complemento:**

CNPJ 11.402.887/0022-95. [www.saocarlos.ifsc.edu.br](http://www.saocarlos.ifsc.edu.br).

###### **2.2. Departamento:**

Departamento de Ensino, Pesquisa e Extensão – DEPE.

##### III – DADOS DOS RESPONSÁVEIS PELO PPC

###### **3. Chefe DEPE:**

Israel da Silva Mota; [israel.mota@ifsc.edu.br](mailto:israel.mota@ifsc.edu.br)

###### **4. Contatos:**

Mateus Potrich Bellé; [mateus.belle@ifsc.edu.br](mailto:mateus.belle@ifsc.edu.br)

###### **5. Nome do Coordenador/proponente do curso:**

Mateus Potrich Bellé; [mateus.belle@ifsc.edu.br](mailto:mateus.belle@ifsc.edu.br)

###### **6. Aprovação no Campus:**

Aprovado no Colegiado do Câmpus na data de 23/12/2020.

## PARTE 2 – PPC

### IV – DADOS DO CURSO

**8. Nome do curso:**

Técnico em Agropecuária

**9. Eixo tecnológico:**

Recursos Naturais

**10. Forma de oferta:**

Técnico Integrado

**11. Modalidade:**

Presencial

**12. Carga horária do curso:**

Carga horária Total: 3680

Carga horária de Aulas:3680

Carga horária de Estágio: 0

**13. Vagas por turma:**

40 vagas

**14. Vagas totais anuais:**

40 vagas

**15. Turno de oferta:**

Integral – (aulas todas as tardes e 3 vezes por semana pela manhã)

**16. Início da oferta:**

2021/1

**17. Local de oferta do curso:**

Câmpus São Carlos

**18. Integralização:**

Tempo Mínimo: 3 anos

Tempo Máximo: 6 anos

**19. Regime de matrícula:**

Matrícula por créditos (Matrícula por unidade curricular)

**20. Periodicidade da oferta:**

Anual

**21. Forma de ingresso:**

Sorteio

## **22. Requisitos de acesso:**

Ensino Fundamental Completo

## **23. Legislação (profissional e educacional) aplicada ao curso:**

A modalidade de curso Técnico integrado é uma das possibilidades da Resolução nº. 1 de 3/02/2005, do Conselho Nacional de Educação. O projeto atende às exigências da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei 9.394/96, Resolução CEB nº. 3, de 26 de junho de 1998, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, o Decreto nº. 5.154 de 23 de julho de 2004, que regulamenta o § 2º do art. 36 e os artigos nº. 39 a 41 da Lei nº.9.394, de 20 de dezembro de 1996. O curso segue ainda o código CBO 321110, do Técnico agropecuário, bem como a legislação específica da profissão expressa nas Leis nº 5.524/1968, Decreto nº 90.922/1985 e NR nº 31 de 2005 – MTE.

## **24. Objetivos do curso:**

O Curso Técnico de Nível Médio em Agropecuária, modalidade integrado, tem como objetivo geral preparar recursos humanos e profissionais na agropecuária para atuarem na produção de alimentos e matéria-prima de qualidade, preservando a natureza e promovendo a sustentabilidade nas atividades socioeconômicas desenvolvidas no meio rural. Esse objetivo geral passa pelo atendimento dos seguintes objetivos específicos:

- Profissionalizar a demanda para a incorporação de práticas conservacionistas e sustentáveis na produção agrícola e pecuária;
- Capacitar os profissionais para desenvolverem e conduzirem formas de produção agrícolas economicamente viáveis, ecologicamente corretas e socialmente justas;
- Desenvolver no curso um ensino baseado na associação da teoria com a prática, visando significativamente a ação profissional, com uma metodologia de ensino que contextualiza e põe em ação o aprendizado;
- Desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão interligadas e voltadas às necessidades da comunidade local e regional;
- Proporcionar aos alunos formação humana integral e formação profissional orientada pelos princípios da ética, do trabalho e da convivência harmônica;
- Formar profissionais que dominem os conhecimentos técnico-científicos e com valores de responsabilidade social, justiça e ética profissional;
- Atuar no planejamento, execução, acompanhamento de todas as fases dos projetos agropecuários, administração de propriedades rurais, elaboração, aplicação e monitoramento de programas preventivos de sanitização na produção animal, vegetal e agroindustrial, fiscalização de produtos de origem vegetal, animal e agroindustrial, realização de medições, demarcações e levantamentos topográficos rurais, planejamento de rotinas de regulação e manutenção de máquinas agrícolas e atuação em programas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa.

## **25. Perfil profissional do egresso:**

O perfil do egresso do curso Técnico em Agropecuária Subsequente do IFSC compreende a formação para manejar, de forma sustentável, a fertilidade do solo e os recursos naturais. Planejar e executar projetos ligados a sistemas de irrigação e uso da água. Selecionar, produzir e aplicar insumos (sementes, fertilizantes, defensivos, pastagens, concentrados, sal mineral, medicamentos e vacinas).

Desenvolver estratégias para reserva de alimentação animal e água. Realizar atividades de produção de sementes e mudas, transplante e plantio. Realizar colheita e pós-colheita. Realizar trabalhos na área agroindustrial. Operar máquinas e equipamentos agrícolas. Manejar animais por categoria e finalidade (criação, reprodução, alimentação e sanidade). Comercializar animais. Desenvolver atividade de gestão rural. Observar a legislação para produção e comercialização de produtos agropecuários, a legislação ambiental e os procedimentos de segurança no trabalho. Projetar instalações rurais. Realizar manejo integrado de pragas, doenças e plantas espontâneas. Realizar medição, demarcação e levantamentos topográficos rurais. Planejar e efetuar atividades de tratamentos culturais.

## **26. Competências gerais do egresso:**

- Conhecer e utilizar a relação solo-água-planta-atmosfera para planejar, organizar, executar e monitorar a exploração e manejo dos solos de acordo com suas características químicas, físicas e biológicas;
- Planejar, organizar, executar e monitorar as alternativas de otimização dos fatores climáticos no plantio, crescimento, desenvolvimento e controle fitossanitário das culturas anuais, olerícolas, frutíferas e silvícolas acompanhando a colheita e a pós-colheita;
- Planejar, organizar, executar e monitorar os projetos paisagísticos, identificando estilos, modelos, elementos vegetais, materiais e acessórios a serem empregados;
- Planejar, organizar, executar e monitorar a produção de sementes, a escolha de material vegetativo para a produção de mudas, através de propagação sexuada e assexuada em viveiros, para o consumo próprio e comercialização, de acordo com a legislação vigente;
- Planejar, organizar, executar e monitorar os programas e métodos de defesa sanitária vegetal, de acordo com a legislação vigente;
- Identificar, selecionar, planejar, executar e monitorar o cultivo e a produção das forrageiras, avaliando seus valores nutricionais e sua melhor utilização na atividade pecuária;
- Conhecer a fisiologia e morfologia animal para planejar, organizar, executar e monitorar os métodos de produção e manejo, bem como os programas profiláticos e terapêuticos na produção animal, seus programas de nutrição, reprodução, melhoramento genético e métodos de defesa sanitária, de acordo com a legislação vigente;
- Conhecer, organizar, executar e monitorar o funcionamento, manutenção e regulagens das máquinas e implementos agrícolas para sua correta utilização, de acordo com as normas de segurança;
- Planejar, organizar, executar, orientar e monitorar projetos de irrigação e drenagem de acordo com a legislação vigente;
- Planejar, elaborar e executar projetos de construções e instalações de benfeitorias rurais, identificando materiais e suas aplicações;
- Conhecer e operar os instrumentos topográficos, a fim de orientar e executar os métodos de levantamentos planimétricos e altimétricos para a obtenção de representações gráficas na área rural;
- Planejar, organizar, executar e monitorar a obtenção, o preparo, a conservação da matéria-prima e os processos higiênico-sanitários na elaboração de produtos agroindustriais de origem

animal

e

vegetal;

- Conhecer, identificar, constituir, organizar e gerenciar sistemas associativistas, cooperativistas, sindicais, extensão rural, sistemas de controle na qualidade dos processos de produção agropecuária, modelos de gestão de empreendimentos, teoria econômica e técnicas mercadológicas de distribuição e comercialização de produtos;
- Conhecer, planejar, elaborar, executar e monitorar perícias, laudos, pareceres, relatórios e projetos de viabilidade, custeio, investimento e licenciamento ambiental nas atividades agropecuárias;
- Conhecer, entender e utilizar o sistema de fiscalização, as organizações da categoria e a legislação profissional do Técnico Agrícola, respeitando os princípios éticos;

### 27. Áreas/campo de atuação do egresso

O Técnico em Agropecuária do IFSC é um profissional capaz de atuar em propriedades rurais, empresas comerciais agropecuárias, estabelecimentos agroindustriais, empresas de assistência técnica, extensão rural e pesquisa, parques e reservas naturais, cooperativas e associações rurais.

### 28. Diplomação do egresso:

Técnico em Agropecuária

## V- ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO

### 29. Matriz Curricular:

Componente Curricular	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Artes I	40	0	40
Biologia I	40	40	80
Educação Física I	30	50	80
Filosofia I	60	0	60
Física I	80	0	80
Inglês I	80	0	80



Geografia I	80	0	80
História I	80	0	80
Língua Portuguesa I	80	0	80
Matemática I	80	0	80
Informática	0	60	60
Química I	60	20	80
Sociologia I	40	0	40
Conceitos de zootecnia e Forragicultura	100	20	120
Agricultura	100	20	120
Projeto Integrador - A	12	48	60
Projeto Integrador - B	12	48	60
Artes II	60	0	60
Biologia II	60	20	80
Educação Física II	15	25	40
Filosofia II	40	0	40
Física II	80	0	80
Inglês II	40	0	40
Geografia II	40	0	40
História II	40	0	40

Língua Portuguesa II	80	0	80
Matemática II	80	0	80
Química II	60	20	80
Sociologia II	60	0	60
Desenho técnico e construções rurais	40	40	80
Associativismo, Cooperativismo e Extensão rural	70	10	80
Culturas anuais	60	20	80
Horticultura I	50	30	80
Agroindústria	20	20	40
Zootecnia I	64	16	80
Projeto Integrador II - A	12	48	60
Projeto Integrador II - B	12	48	60
Artes III	40	0	40
Geografia III	40	0	40
Educação Física III	15	25	40
Filosofia III	40	0	40
Física III	80	0	80
Língua Portuguesa III	80	0	80
Matemática III	80	0	80

Química III	70	10	80
Sociologia III	40	0	40
Inglês III	40	0	40
História III	40	0	40
Irrigação e drenagem	30	10	40
Horticultura II	60	20	80
Mecanização agrícola	60	40	80
Zootecnia 2	68	12	80
Topografia e Georreferenciamento	60	20	80
Administração Rural	80	0	80
Projeto Integrador de Conclusão de Curso	12	68	80
<b>Carga Horária</b>			3680
Estágio obrigatório			0
Estágio não obrigatório			120
<b>Carga Horária Total</b>			3680

### 30. Componentes curriculares:

1º ANO

<b>Unidade Curricular: Artes I</b>	<b>CH Total*: 40</b>	<b>Ano: 01</b>
------------------------------------	----------------------	----------------

CH EaD\*: 0 horas

CH Laboratório\*: 0 horas

**Objetivos:**

- Conhecer os conceitos relativos às artes e sua relação com os espaços estéticos e sociais.
- Experimentar técnicas artísticas variadas específicas das linguagens da arte.
- Conhecer as diversas expressões e linguagens artísticas como manifestações humanas, inseridas em contextos sócio-históricos e culturais.
- Produzir, apreciar e interpretar formas artísticas e culturais em uma dimensão crítica e contextualizada.
- Fazer apreciações críticas de trabalhos de arte, com atribuição de significados e estabelecimento de relações com variados conhecimentos.
- Refletir sobre as relações que envolvem o processo de construção e fruição da arte.
- Identificar épocas e movimentos artísticos.
- Pesquisar e analisar as produções artísticas (locais, nacionais e internacionais), a fim de compreender suas especificidades.

**Conteúdos:**

Da pré-história ao Gótico/

- Arte na Pré-História Europa e Brasil: Arte rupestre e arqueologia
- Arte no Egito Antigo
- Arte na Grécia e Roma Antiga
- Arte Bizantina e Gótica

Do Renascimento ao Rococó

- Renascimento
- Arte Pré-Colombiana: América Latina
- Arte Indígena no Brasil
- Barroco e Rococó (Europa e Brasil): culturas africanas

**Metodologia de Abordagem:**

A arte como objeto de conhecimento traz alguns conceitos que permitem auxiliar na organização da disciplina dinamizando o fluxo entre contexto, pesquisa, apreciação e prática artística. São eles: - contexto histórico das Artes e de outros campos de conhecimento nas suas dimensões regionais, locais e globais; historiografia das Artes; questões emergentes e conceituais da arte Contemporânea; matrizes culturais em suas diversidades étnico-racial com ênfase nas suas potências artísticas; espaços, lugares e territórios da Arte nos diversos contextos e tempos; patrimônio cultural com ênfase nas linguagens da arte; sistemas das artes (estrutura que reúne e organiza elementos que se inter-relacionam e propiciam seu funcionamento; relação das Artes com outros campos de conhecimento; economia criativa, indústria cultural e comunicação social; profissão artista e outras profissões que envolvem as dimensões da arte; papel político da arte e movimentos contra culturais; períodos históricos, gêneros, movimentos e escolas no âmbito da arte; pesquisa sobre artes e o fazer artístico; atividades práticas de experimentações poéticas/artística (individual ou coletiva); fruição e ampliação de repertório do campo artístico; materialidades das linguagens artísticas e processos de expressão corporal.

**RECURSOS DIDÁTICOS**

- Aulas expositivo-dialogadas com apresentação do tema através de recursos disponíveis como: textos, vídeos, filmes, etc.
- Apresentações de trabalhos (grupos ou individuais) que auxiliarão na compreensão/ apreciação dos temas propostos. Recursos: Apresentação de slides, produção de vídeos, e outras mídias
- Trabalhos de pesquisa apresentados de maneira escrita (resenhas, resumos), expressão visual ou com recursos digitais (compilação de imagens e outros).
- Exercícios práticos de experimentação artística com aplicação de materiais e técnicas.

- Questionários diagnósticos relativos aos temas abordados.
  - Viagem de estudos dirigidos a instituições culturais, museus e centros de arte.
- O câmpus São Carlos conta com um laboratório de Artes, local de referência para a realização da unidade curricular de Artes.

**Bibliografia Básica:**

ARCHER, Michael. **Arte contemporânea**: uma história concisa. São Paulo: Martins Fontes, 2013.  
GOMBRICH, E. H. **A história da arte**. 16. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.

**Bibliografia Complementar:**

COSTA, Cristina. **A imagem da mulher**: um estudo de arte brasileira. Rio de Janeiro: Ed. do Senac Rio, 2002.  
CURTIS, William J. R. **Arquitetura moderna desde 1900**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.  
MEIRA, Beá. **Modernismo no Brasil**: panorama das artes visuais. São Paulo: Ática, 2006.

<b>Unidade Curricular:</b> Geografia I	<b>CH Total*:</b> 80	<b>Ano:</b> 01
<b>CH EaD*:</b> 0 horas	<b>CH Laboratório*:</b> 0 horas	

**Objetivos:**

Proporcionar ao aluno o conhecimento dos elementos naturais e seus modos de representação, entendendo o espaço como produto das relações socioeconômicas, culturais e de poder, reconhecendo os diferentes contextos geográficos.

- Conhecer as diferentes escalas geográficas e cartográficas;
- Compreender a usabilidade das diferentes projeções;
- Realizar a leitura de representações cartográficas;
- Elaborar representações utilizando a linguagem dos mapas;
- Entender as coordenadas geográficas;
- Estudar as diferentes dinâmicas naturais da Terra e suas inter-relações;
- Correlacionar a dinâmica terrestre com a atividade humana .

**Conteúdos:**

Dinâmicas da natureza

- Geologia (estrutura geológica da Terra, formação das rochas e solo);
- Geomorfologia (formação do relevo terrestre, formas litorâneas, relevo brasileiro);
- Climatologia (fatores e elementos do clima, tipos climáticos, fenômenos atmosféricos);
- Biogeografia (formações vegetais terrestres, distribuição da cobertura vegetal, biomas brasileiros);
- Hidrologia (distribuição de recursos hídricos, canais fluviais, bacias hidrográficas, padrões de drenagem);
- Recursos naturais e meio ambiente;

Cartografia

- Localização e orientação;
- Coordenadas e fuso horário;
- Escala cartográfica;
- Projeções cartográfica;
- Representação do espaço e linguagem dos mapas;
- Sistemas de informação geográficas.

**Metodologia de Abordagem:**

Na busca do desenvolvimento crítico do aluno e sua participação ativa no processo de ensino aprendizagem, poderão ser adotadas as seguintes metodologias: Aulas expositivas/dialogadas; Debates e Seminários; Atividades individuais e em grupo; Trabalhos de pesquisa; Leituras de textos e artigos; Exibição de vídeos e documentários. O processo avaliativo será contínuo ao longo do período formativo, poderá ser realizada de forma individual e/ou coletiva, através de diferentes instrumentos, tais como: Provas, Pesquisas, Debates coletivos; Resolução de exercícios, Apresentação de seminários. Os instrumentos e critérios de avaliação serão descritos no Plano de Ensino da unidade curricular a ser elaborado pelo professor.

**Bibliografia Básica:**

FITZ, Paulo Roberto. **Cartografia básica**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. ISBN 9788586238765.

CHRISTOPHERSON, Robert W. **Geossistemas**: uma introdução à geografia física. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017. ISBN 9788582604434.

**Bibliografia Complementar:**

MACHADO, Pedro José de Oliveira; TORRES, Fellipe Tamiozzo Pereira. **Introdução à hidrogeografia**. São Paulo: Cengage Learning, 2013. ISBN 9788522112241.

MENDONÇA, Francisco de Assis. **Geografia e meio ambiente**. 9. ed. São Paulo: Contexto, 2014. ISBN 9788572440301.

POPP, José Henrique. **Geologia geral**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. ISBN 9788521631224.

<b>Unidade Curricular: Inglês I</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Ano: 01</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 0 horas</b>	
<p><b>Objetivos:</b>  Saber ler e entender criticamente textos curtos em Língua Inglesa;  Dominar estratégias de leitura;  Ter conhecimento de linguagem de interação;  Entender vocabulário básico na Língua Inglesa;  Compreender as regras gramaticais básicas da Língua Inglesa e fazer uso delas na construção de significados para textos diversos;  Entender e utilizar expressões familiares do dia a dia, bem como frases básicas direcionadas a satisfazer necessidades concretas.  Apresentar-se e responder perguntas sobre detalhes de sua vida pessoal como, por exemplo: onde vive, pessoas que conhece ou coisas que possui.;  Compreender o papel que a Língua Inglesa e sua cultura exercem no mundo.</p>		
<p><b>Conteúdos:</b>  Leitura, escuta e interpretação de textos, em Língua Inglesa, que abordem temas transversais e temas ligados à área técnica;  Estratégias de leitura;  Anglicismos, palavras cognatas e falsos cognatos;  Vocabulário geral e técnico;  Pontos gramaticais essenciais: Adjetivos possessivos; pronomes possessivos; verbo <i>To be</i>; artigos definidos indefinidos; preposições de lugar; perguntas do tipo <i>WH-questions</i>; presente contínuo; expressões de tempo; presente simples; verbo <i>There is/are</i>; adjetivos; Substantivos contáveis e incontáveis; advérbios de frequência;  futuro com <i>be going to</i>; expressões de futuro; imperativos; preposições de lugar para dar direções com imperativos; passado simples com verbos regulares e irregulares e verbo <i>To be</i>.</p>		
<p><b>Metodologia de Abordagem:</b>  A metodologia mais usada na sala de aula é a sociointeracionista (também chamada de sociocultural ou comunicativa). Ela visa desenvolver a competência linguística através da comunicação, da troca de experiência, da relação construída por meio do convívio entre os seres. Enfatiza situações reais condicionadas ao uso da segunda língua e parte do princípio da reflexão ao utilizar diferentes gêneros textuais. Entre os recursos didáticos, estão: Aula Expositiva; Aula Expositiva Dialogada; Aula de Exercícios; Estudo Dirigido; Discussão em Grupo; Trabalho Individual; Trabalho em Grupo; Aula em Laboratório; Pesquisa; Dramatização. O Sigaa será utilizado para compartilhamento de materiais extras. O Laboratório de Informática será utilizado para Pesquisa, Trabalho Individual e em Grupo.</p>		
<p><b>Bibliografia Básica:</b>  RICHARDS, Jack C.; HULL, Jonathan; PROCTOR, Susan. <b>Interchange</b>: student's book 1. 5. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2017. ISBN 9781316620311.  RICHARDS, Jack C.; HULL, Jonathan; PROCTOR, Susan. <b>Interchange</b>: workbook 1. 4. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2013. ISBN 9781107648722.</p>		
<p><b>Bibliografia Complementar:</b>  MURPHY, Raymond. <b>Essential grammar in use</b>: a reference and practice book for elementary learners of english. 4. United Kingdom: Cambridge University Press, 2015. ISBN 9781107480568.</p>		

SOUZA, Adriana Grade Fiore. **Leitura em língua inglesa**: uma abordagem instrumental. 2. ed. atual. São Paulo: Disal, 2010. ISBN 9788578440626.  
 DICIONÁRIO Oxford escolar: para estudantes brasileiros de inglês: português-inglês, inglês-português. 2. ed. atual. Oxford: Oxford University, 2009. ISBN 9780194419505.

<b>Unidade Curricular: Filosofia I</b>	<b>CH Total*: 40</b>	<b>Ano:01</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 0 horas</b>	
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Observar a criação de explicações da realidade por meio do mito ou da racionalidade.</li> <li>● Identificar a relação presente tanto entre o mito e a racionalidade e como estas se desenvolvem no processo histórico, constatando a conquista da autonomia da racionalidade (LOGOS) diante do mito.</li> <li>● Teorizar e problematizar o sentido, os fundamentos, a possibilidade e a validade do conhecimento.</li> <li>● Verificar os limites do conhecimento possibilitando perceber fatores históricos e temporais que influíram na sua elaboração e assim retomar problemáticas já pensadas na perspectiva de novas soluções relativas a seu tempo.</li> </ul>		
<p><b>Conteúdos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Saber mítico;</li> <li>● Saber filosófico;</li> <li>● Relação Mito e Filosofia;</li> <li>● Atualidade do mito;</li> <li>● O que é Filosofia?</li> <li>● Possibilidade do conhecimento;</li> <li>● As formas de conhecimento;</li> <li>● O problema da verdade;</li> <li>● A questão do método;</li> <li>● Conhecimento e lógica;</li> </ul>		
<p><b>Metodologia de Abordagem:</b></p> <p>Considerando que o(a) professor(a) é o(a) mediador(a) no processo de ensino-aprendizagem e que o trabalho educativo conduzirá os(as) estudantes à produção histórica, científica e cultural da humanidade, tornando a aprendizagem significativa para o desenvolvimento integral dos sujeitos, a metodologia desta U.C. pretende estabelecer um movimento dialético que parte da realidade empírica, promove o estudo da teoria, e chega à realidade concreta, pensada e compreendida em um processo de prática-teoria-prática. Para o domínio dos conteúdos pelo(a) estudante a didática priorizará a contextualização que leve a aplicar de forma teórica e prática os conhecimentos adquiridos no seu dia a dia, dessa maneira, o saber objetivo é elemento central da metodologia da U.C, fundamentada na pedagogia histórico-crítica. Assim, esta Unidade Curricular toma como base a metodologia dialética, que tem como princípios a prática social inicial, problematização, instrumentalização, catarse e prática social final. Dessa maneira, a metodologia deverá favorecer o diálogo dos(as) estudantes entre si e com o(a) professor(a), mas sem deixar de valorizar o diálogo da cultura acumulada historicamente, levando em conta os interesses dos(as) estudante, os ritmos de aprendizagem e o desenvolvimento psicológico, mas sem perder de vista a sistematização lógica dos conhecimentos. A U.C. buscará aproximar os(as) estudantes do cotidiano através de atividades de cunho extensionista e de pesquisa, a fim de identificar e reconhecer a realidade local e contribuir</p>		



com a transformação desta de acordo com os conhecimentos trabalhados. A avaliação será processual, diagnóstica e formativa. De modo mais específico, e em conformidade com o regulamento didático pedagógico do IFSC. O registro das avaliações, as recuperações e a divulgação dos resultados finais também seguirão o que está previsto do Regimento Didático Pedagógico (art. 37 ao 40).

**Bibliografia Básica:**

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando**: introdução à filosofia: volume único: parte II. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2015.  
PRADO JÚNIOR, Caio. **O que é filosofia**. 42. reimpr. São Paulo: Brasiliense, 2012.

**Bibliografia Complementar:**

CORDI, Cassiano *et al.* **Para filosofar**. 5. ed. reform. São Paulo: Scipione, 2010.  
GAARDER, Jostein. **O mundo de Sofia**: romance da história da filosofia. São Paulo: Seguinte, 2012. ISBN 9788535921892.  
LUCKESI, Cipriano Carlos. **Introdução à filosofia**: aprendendo a pensar. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012. ISBN 9788524918865.

<b>Unidade Curricular: Sociologia I</b>		<b>CH Total*: 40</b>	<b>Ano: 01</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>		<b>CH Laboratório*: 0 horas</b>	
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Fomentar a visão crítica em relação à sociedade por meio dos estudos da cultura, da ideologia e da participação como forma de direito social.</li><li>● Conhecer a sociologia clássica e fazer a releitura para a sociedade atual.</li><li>● Desmistificar a ideia de superioridade cultural entre os povos.</li><li>● Analisar como os meios de comunicação de massa contribuem para a construção de ideologias.</li><li>● Conhecer elementos culturais das religiões.</li></ul>			
<b>Conteúdos:</b> <p>O surgimento da Sociologia A sociologia como ciência Indivíduo e sociedade Instituições sociais Conceitos antropológicos de cultura Diversidade cultural Identidade cultural Etnocentrismo e Relativismo Cultural Cultura popular e cultura erudita Cultura camponesa</p>			

Indústria cultural: mídia e redes sociais

Ideologia.

Meios de comunicação e ideologia.

Sociologia da religião: igreja como instituição social. Religião e cultura.

### **Metodologia de Abordagem:**

A educação escolar tem como objetivo garantir o acesso aos conhecimentos científicos sistematizados para a educação.

A opção metodológica utilizada nas aulas de sociologia será da pedagogia histórico crítica elaborada por Dermeval Saviani, que visa mostrar as contradições da sociedade capitalista na qual vivemos. Também é possível pensar as aulas acerca da teoria reprodutivista de Pierre Bourdieu, que tem por objetivo questionar a organização da escola como reprodução social e manutenção do “status quo”. Embora de matrizes sociológicas educacionais diferentes, ambas teorias primam por uma educação crítica que tem por objetivo desenvolver a autonomia do estudante.

Em ambas as propostas a relação professor-aluno está pautada na democratização do ensino, ou seja, dar espaço para o protagonismo jovem, dar voz e vez ao estudante.

No espaço da sala de aula a relação de proximidade facilita a interação com o aluno para que compreendam o conteúdo e o professor possa mediar falas, pensamentos, textos, etc. Seguindo a metodologia proposta, os procedimentos metodológicos presenciais serão:

Aulas expositivas com abertura para o diálogo, para que o professor possa explanar conteúdos teóricos que não sejam de domínio do conhecimento do estudante e a abertura servirá para o aluno tirar suas dúvidas ou fazer críticas aos autores.

Trabalho de leitura e análise de textos em grupos para que possam socializar a aprendizagem. A forma de socialização poderá ser seminários ou explanação do que estudaram no grande grupo (sala de aula).

Elaboração de cartazes com objetivo de trazer para a sala de aula o lúdico e a criatividade dos alunos para que consigam visualizar o que estão aprendendo e fazer conexão com a realidade social.

Debates com temas previamente selecionados com objetivo de fazer a conexão dos fatos que estão ocorrendo na sociedade e a teoria sociológica, uma relação teoria e prática.

Exibição de vídeos ou filmes que tratam de assuntos que fazem a ligação com os conteúdos das aulas, para que os estudantes aprendam com ferramentas que vão além do livro didático.

Trabalho de leitura e análise de textos em grupos para que possam socializar a aprendizagem. A forma de socialização poderá ser seminários ou explanação do que estudaram no grande grupo (sala de aula).

Elaboração de cartazes com objetivo de trazer para a sala de aula o lúdico e a criatividade dos alunos para que consigam visualizar o que estão aprendendo e fazer conexão com a realidade social.

Debates com temas previamente selecionados com objetivo de fazer a conexão dos fatos que estão ocorrendo na sociedade e a teoria sociológica, uma relação teoria e prática.

Exibição de vídeos ou filmes que tratam de assuntos que fazem a ligação com os conteúdos das aulas, para que os estudantes aprendam com ferramentas que vão além do livro didático.

### **Bibliografia Básica:**

TOMAZI, Nelson Dacio. **Sociologia para o ensino médio**. 4. ed. São Paulo: Atual, 2014. ISBN 9788535719475.

SILVA, Afrânio. **Sociologia em movimento**: volume único: parte I e parte II. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2017. ISBN 9788516107116.

**Bibliografia Complementar:**

BAUMAN, Zygmunt. **Identidade**: entrevista a Benedetto Vecchi. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005. ISBN 9788571108899.

BRYM, Robert J. *et al.* **Sociologia**: sua bússola para um novo mundo. São Paulo: Cengage Learning, 2016. ISBN 9788522104673.

ROCHA, Everardo P. Guimarães. **O que é etnocentrismo**. São Paulo: Brasiliense, 1988.

Disponível em: <https://comunicacaoesporte.files.wordpress.com/2010/10/colec3a7c3a3o-primeiros-passos-o-que-c3a9-etnocentrismo.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2020.

<b>Unidade curricular: História I</b>		<b>CH Total*: 80</b>	<b>Ano: 01</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>		<b>CH Laboratório*: 0 horas</b>	
<b>Objetivos:</b>			
<ul style="list-style-type: none"><li>● Entender os principais conceitos e categorias que estruturam a produção do conhecimento histórico;</li><li>● Estabelecer relação entre continuidade/permanência e ruptura/transformação nos processos históricos;</li><li>● Estabelecer associações entre os tempos estudados e os atuais, compreendendo a influência e as contribuições dos povos e contextos abordados.</li><li>● Conhecer as diferentes formas de organização social, compreendendo-as como historicamente construídas e, portanto, sujeitas à mudança.</li><li>● Construir a identidade pessoal e social na dimensão histórica, a partir do reconhecimento do papel do indivíduo nos processos históricos simultaneamente como sujeito e como produto dos mesmos.</li><li>● Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos.</li><li>● Reconhecer os elementos socioculturais que constituem as identidades.</li><li>● Identificar as diferenças e semelhanças entre as formas de organização das sociedades, em diferentes períodos e continentes, no que diz respeito à utilização da terra.</li><li>● Reconhecer as diferentes formas de organização da cultura, ciência e pensamento religioso através do tempo.</li><li>● Aprender as principais formas de relações de trabalho no decorrer dos processos históricos nos mais diferentes espaços e tempos.</li><li>● Analisar os significados histórico-geográficos das relações de poder entre os Estados, as nações e os grupos sociais.</li><li>● Problematicar as relações de poder entre os grupos sociais, compreendendo de forma crítica e autônoma o estabelecimento da dominação de classe, étnico-racial e de gênero;</li><li>● Compreender as identidades, manifestações ou representações da diversidade do patrimônio cultural e artístico em diferentes etnias e contextos sociais.</li><li>● Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado.</li><li>● Criticar, analisar e interpretar fontes documentais de natureza diversa, reconhecendo o papel das diferentes linguagens, dos diferentes agentes sociais e dos diferentes contextos envolvidos em sua produção.</li><li>● Produzir textos analíticos e interpretativos sobre os processos históricos, a partir das categorias e procedimentos próprios do discurso historiográfico.</li><li>● Relativizar as diversas concepções de tempo e as diversas formas de periodização do tempo cronológico, reconhecendo-as como construções culturais e históricas.</li></ul>			

**Conteúdos:**

- História e historiografia – conceitos fundamentais: tempo histórico, processo histórico, sujeito histórico.
- O surgimento da humanidade: da África para o mundo.
- História da urbanização;
- Trabalho e relações sociais; escravidão antiga e escravidão moderna;
- Terra, poder político e sociedade;
- História das Religiões;
- História da Técnica, da tecnologia e da Ciência;
- História da África e da Ásia;
- O mercantilismo e o mundo atlântico;
- História da Industrialização e Imperialismo;
- Nações e nacionalismos.

**Metodologia de Abordagem:**

Além da utilização das metodologias consideradas apropriadas pelo(a) docente desta UC, também haverá um esforço para estabelecer diálogo com a metodologia do curso, a qual se alinha aos referenciais da pedagogia histórico-crítica. O ensino se baseará em situações-problemas, projetos e situações cotidianas do mundo do trabalho. As aulas serão desenvolvidas a partir da problematização, as atividades por meio da contextualização e a relação entre as unidades curriculares através da interdisciplinaridade. Os procedimentos didático-metodológicos básicos propostos serão: 1) Aulas expositivo-dialogadas; 2) Leitura e debate de fontes históricas; 3) Uso de filmes, vídeos, músicas; 4) Realização de entrevistas de história oral; 5) Visitas a instituições e espaços de memória; 6) Trabalhos de pesquisa; 7) Planejamento e elaboração de mostras sobre os conteúdos estudados; 8) Confecção de cartazes, maquetes; 9) Desenvolvimento de projetos; 10) Leitura e debate de textos relacionados aos conteúdos estudados (trechos de livros técnicos, de dicionários de conceitos, do livro didático fornecido pelo Plano Nacional do Livro Didático, etc). A avaliação será processual, diagnóstica e formativa e irá considerar o que está previsto no artigo 36 do regulamento didático pedagógico do IFSC. O registro das avaliações, as recuperações e a divulgação dos resultados finais também seguirão o que está previsto do Regimento Didático Pedagógico (art. 37 ao 40).

**Bibliografia Básica:**

FUNARI, Pedro Paulo. **Grécia e Roma**. São Paulo: Contexto, 2014.  
MACEDO, José Rivair. **História da África**. São Paulo: Contexto, 2014.

**Bibliografia Complementar:**

HOBSBAWM, E. J. **Mundos do trabalho**: novos estudos sobre história operária. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2015.  
SAID, Edward. **Orientalismo**: o oriente como invenção do ocidente. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.  
THOMPSON, Edward P. **Costumes em comum**: estudos sobre a cultura popular tradicional. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

<b>Unidade Curricular: Língua Portuguesa I</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*:</b>	

**Objetivos:**

- reconhecer, produzir, compreender e avaliar a sua produção textual e a alheia;
- diferenciar, em textos, marcas de valores e intenções de agentes produtores, em função de seus comprometimentos e interesses políticos, ideológicos e econômicos;
- caracterizar diversos gêneros e seus mecanismos de articulação;
- Realizar e comparar paráfrases, avaliando sua maior ou menor fidelidade ao texto original;
- Identificar referências ou remissões a outros textos;
- estabelecer relações temáticas ou estilísticas (de semelhança ou de oposição) entre dois textos de diferentes autores ou de diferentes épocas.
- utilizar diferentes recursos resultantes de operações linguísticas – escolha, ordenação, expansão, transformação, encaixamento, inversão, apagamento.
- Empregar mecanismos de coesão referencial (retomada pronominal, repetição, substituição lexical, elipse);
- Empregar mecanismos de articulação frasal (encaixamento, subordinação, coordenação);
- Empregar recursos próprios do padrão escrito na organização textual (paragrafação, periodização, pontuação sintagmática e expressiva, e outros sinais gráficos);
- Compreender e empregar convenções para citação do discurso alheio (discurso direto, indireto e indireto livre): dois-pontos, travessão, aspas, verbos descendentes, tempo verbal, expressões introdutórias, paráfrase, contexto narrativo;
- Avaliar a adequação ou inadequação de determinados registros em diferentes situações de uso da língua (modalidades oral e escrita, níveis de registro, dialetos);
- compreender os valores sociais a partir da observação da variação linguística, suas implicações e, conseqüentemente, o preconceito contra os falares populares em oposição às formas dos grupos socialmente favorecidos;
- aplicar os conhecimentos relativos à variação linguística e às diferenças entre oralidade e escrita na produção de textos;
- avaliar as diferenças de sentido e de valor em função da presença ou ausência de marcas típicas do processo de mudança histórica da língua num texto dado (arcaísmo, neologismo, polissemia, empréstimo);
- analisar mudanças na imagem de locutor e de interlocutor em função da substituição de certos índices contextuais e situacionais (marcas dialetais, níveis de registro, jargão, gíria) por outros;
- analisar as implicações sócio-históricas dos índices contextuais e situacionais (marcas dialetais, níveis de registro, jargão, gíria) na construção da imagem de locutor e interlocutor.
- Identificar os elementos constitutivos de uma narrativa;
- avaliar a complexidade do núcleo dramático de uma narrativa e das ações dele decorrentes;
- relacionar o narrador ao foco narrativo (ponto de vista);
- relacionar a organização do cenário (tempo e espaço) com o enredo e a ação das personagens;
- avaliar a propriedade da incorporação de dados da realidade na construção do universo ficcional.
- relacionar o universo narrativo com estilo de época, bem como com estereótipos e clichês sociais.
- distinguir texto literário de texto não-literário, em função da forma, finalidade e convencionalidade;
- comparar dois textos literários, percebendo semelhanças ou diferenças decorrentes do momento histórico da produção de cada um deles;
- identificar, na leitura de um texto literário, as implicações do tratamento temático e do estilo relativas ao contexto histórico de produção e recepção do texto;

**Conteúdos:**

**Sistema enunciativo pragmático do discurso:** Cena de produção de texto; Intenção comunicativa; Conhecimentos necessários à leitura e produção de textos (enciclopédico, linguístico e interacionista); Intencionalidade discursiva; Suporte textual; Gêneros do discurso. Mapa, território e fortuna crítica.

**Texto:** Concepções de língua, sujeito, texto e sentido; Texto e contexto. Hipertexto e hipermídia.

**Parágrafo padrão:** Articuladores textuais; Estrutura: tópico frasal/comentário; Progressão

textual. Oralidade e escrita: influências da fala na produção textual.

**Modos de citar o discurso alheio:** Discurso direto; Discurso indireto; Modalização em discurso segundo; Ilha textual e discurso indireto livre.

**Gênero textual:** Conceito: conteúdo temático, estilo e construção composicional;

Elementos de composição e estratégias discursivas; Esferas discursivas;

- Gêneros textuais da oralidade: entrevista, discurso e comunicação oral.

- Gêneros textuais escritos: resumo, roteiro e resenha crítica.

- Gêneros textuais digitais: vlogging, live, crítica audiovisual.

**Técnicas de leitura e produção do texto científico:** técnicas de sumarização e síntese aplicadas aos tipos de resumo: acadêmico, científico, informativo e jornalístico (a sinopse); Distinção entre resumo e resenha.

- Gêneros textuais acadêmicos: fichamento, resumo e levantamento bibliográfico.

**Coerência textual:** Fatores e níveis; Paródia; Intertextualidade. Estratégias de sumarização e paráfrase.

**Coesão textual:** Referencial; Sequencial.

**Conhecimentos linguísticos:** Descrição e norma da língua padrão (NGB); Estratégias epilinguísticas no estudo da linguagem;

**Varição linguística, usos, definições concepções da norma-padrão:** Conceito; Tipos e classificação; Modalidade oral e escrita; Preconceito linguístico; Usos e concepções das variantes.

Variações do português de origem socioeconômica; Variações fonéticas e regionalismo;

**Sequências textuais:** Conceito e apresentação das seis sequências (dialogal, narrativa, descritiva, injuntiva, explicativa e argumentativa);

• **Sequência dialogal:** Macroestrutura e gêneros; (entrevista, debate, texto dramático, diálogos nas narrativas: novelas, contos e crônicas).

• **Sequência descritiva:** Macroestrutura e aplicação nos gêneros literários;

• **Sequência narrativa:** Macroestrutura e gêneros; A narrativa não literária e narrativa literária;

**Introdução ao estudo do texto literário:** Cotejamento entre “literariedade” e “discurso literário”; Texto temático e texto figurativo; Configurações do literário; Crítica literária; Conceito de escolas literárias e historiografia literária.

**Estudo de gêneros literários – o conto e a crônica:** O gênero literário; as sequências textuais na construção narrativa; estrutura da narrativa literária; Verossimilhança e os conceitos de "Fantástico", "Estranho" e "Maravilhoso"; as formas dos contos: Conto popular; Conto gótico; Conto maravilhoso; Conto de horror e mistério; Conto policial; Micro conto; Contos fantásticos; Narrativas míticas e lendas (tradicionais e urbanas) ... Tipos de crônica. Teoria do texto narrativo: aspectos composicionais e estilísticos.

**Linha do tempo Literária:** Panorama das escolas literárias do trovadorismo português ao barroco brasileiro.

### **Metodologia de Abordagem:**

Vivemos um contexto em que as metodologias de ensino são postas à prova pelas transformações tecnológicas e sociais do século XXI. As novas relações travadas entre os sujeitos, seja no ambiente físico ou virtual, o amplo acesso à informação pela internet e o contato precoce dos jovens com essas tecnologias, fazem com que os métodos tradicionais de ensino precisem ser revistos e repensados.

Paiva et al. (2016) explica que “o ensino exige rigor metodológico; pesquisa; respeito aos saberes dos educandos; criticidade; estética e ética; corporeidade das palavras pelo exemplo; risco, aceitação do novo e rejeição a qualquer forma de discriminação; reflexão crítica sobre a prática; reconhecimento e elevação da identidade cultural”.

Segundo Morin (2015), “a maior parte do tempo - na educação presencial e a distância - ensinamos com materiais e comunicações escritos, orais e audiovisuais, previamente selecionados ou

elaborados. São extremamente importantes, mas a melhor forma de aprender é combinando equilibradamente atividades, desafios e informação contextualizada”. O autor postula que o método de ensino deve ser desafiador, para mobilizar diferentes competências e atitudes do estudante. “Exigem pesquisar, avaliar situações, pontos de vista diferentes, fazer escolhas, assumir alguns riscos, aprender pela descoberta, caminhar do simples para o complexo”.

O autor também postula que teóricos como Dewey (1950), Freire (2009), Rogers (1973), Novack (1999), há muito tempo já apontavam a necessidade de superação da educação bancária e unilateralmente conteudista.

Essa unidade curricular terá como premissa a abordagem dos gêneros textuais em sala de aula como ferramentas que ajudem o estudante a refletir, questionar, compreender o mundo e a si mesmo, com ênfase nos “gêneros secundários do discurso — o romance, o teatro, o discurso científico, o discurso ideológico, etc. - [pois] aparecem em circunstâncias de uma comunicação cultural, mais complexa e relativamente mais evoluída, principalmente escrita: artística, científica, sociopolítica (BAKHTIN, 2003, p. 281). Ante a essa possibilidade de trabalharmos em sala os gêneros secundários e considerando a perspectiva bakhtiniana de que a diversidade dos gêneros do discurso é infinitas.

Soma-se à metodologia a contribuição de Rojo (2013) para a linguística, com sua abordagem de uma nova forma de letramento: o multiletramento, uma vez que este se concretiza no gênero textual. A estratégia proposta pela concepção de multiletramento de Rojo (2013) está no uso de ferramentas como o editor de textos e o meio digital de publicação do produto resultante do trabalho dos estudantes, que é interativo. Tal abordagem trabalha com habilidades de leitura e escrita além de estratégias cognitivas diversificadas e encontra-se na esfera de circulação comum aos estudantes, que é a internet. Além disso, possibilita a aprendizagem colaborativa, que é fundamental para estimular a zona de desenvolvimento proximal dos jovens, conforme a abordagem sociointeracionista de Vygotsky postula. Nesse sentido, a abordagem que será utilizada nesta unidade curricular partirá, majoritariamente, de metodologias ativas, mas sem se eximir de aproveitar métodos outros que possam contribuir para o sucesso do fazer pedagógico.

Quanto às formas de abordagem, deve-se buscar o planejamento das ações didáticas baseado na Pedagogia Histórico-crítica de Saviani e na psicologia histórico-cultural de Vygotsky. As sequências didáticas serão sistematizadas de modo a se perceber que conceitos prévios e científicos serão abordados, de que modo se dará a prática social inicial dos conteúdos (se por meio de uma visita técnica, visita à comunidade, círculo de cultura, aula conjunta etc.); quais serão as problematizações que estarão envolvidas no desenvolvimento da sequência; quais recursos serão mobilizados para a instrumentalização da prática pedagógica junto aos discentes; como se dará a catarse desses conhecimentos (a partir de que estratégias avaliativas, de que modo os estudantes irão ressignificar o conhecimento instrumentalizado) e, por fim, a que prática social final se pretende chegar, de que forma esse projeto pode trazer aos estudantes uma nova proposta de ação em relação às situações problematizadas.

A metodologia dará ênfase à recepção, produção e socialização de gêneros discursivos na turma. Para tanto, serão trabalhados aspectos de caracterização de diferentes gêneros textuais e, a partir de seu emprego em sala de aula, tópicos como paragrafação, variação linguística, técnicas de produção do texto, coesão e coerência textuais, implícitos, discursos direto e indireto. Buscar-se-á o reconhecimento, nos textos, das sequências textuais e funções da linguagem. Os conhecimentos relativos ao emprego correto dos elementos da língua - a Norma Padrão - serão trabalhados conjuntamente com o emprego dos gêneros textuais e oportunamente sistematizados.

Serão utilizados métodos de ensino em grupo, socializado-individualizante e, quando necessário, de ensino coletivo. Essa prática será amparada em diversos recursos didáticos, como o computador e

ferramentas online de escritório (google docs, entre outras), ambientes virtuais de aprendizagem (Sigaa, Moodle, Google Classroom), apresentações em datashow, livros de literatura, materiais audiovisuais, jogos e ferramentas digitais interativas. Sendo utilizado também como recurso o de Laboratório de Informática.

Como estratégias avaliativas, além das vigentes do Regulamento Didático Pedagógico do IFSC, serão consideradas durante o processo formativo:

- aferição das habilidades dos alunos de produzir um texto oral, em apresentação individual ou em grupo, em formato tradicional ou audiovisual, de acordo com um gênero pré-estabelecido e com o nível de formalidade exigido para a situação enunciativa;
- observação das habilidades de leitura dos alunos, que podem ser medidas tanto por suas intervenções orais na discussão de uma obra literária ou de uma matéria jornalística quanto por seu desempenho escrito quando produzem uma resenha ou um texto crítico.
- abertura para outras formas de representação das obras originalmente lidas a partir de um suporte escrito: leitura dramática, dramatização com bonecos, montagem teatral, pintura, fotografia, entre outras;
- trabalho a partir de situações-problema que mobilizem uma série de conhecimentos relacionados às três competências;
- implementação de centros de interesse e projetos cujos processos ou produtos finais possam ser avaliados;
- abertura para momentos de autoavaliação, avaliação mútua, avaliação em grupo, de forma a deslocar a tarefa de avaliar como exclusiva do professor.

**Bibliografia Básica:**

GARCIA, Othon M. **Comunicação em prosa moderna**: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. 27. ed. Rio de Janeiro: Ed. da Fundação Getúlio Vargas, 2010. ISBN 9788522508310.  
FARACO, Carlos Alberto; MANDRYK, David. **Língua portuguesa**: prática de redação para estudantes universitários. 13. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. ISBN 9788532602633.

**Bibliografia Complementar:**

ANTUNES, Irandé. **Aula de português**: encontro e interação. São Paulo: Parábola, 2003. ISBN 9788588456150.  
BAGNO, Marcos. **Nada na língua é por acaso**: por uma pedagogia da variação linguística. São Paulo: Parábola, 2012. ISBN 9788588456624.  
MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Da fala para a escrita**: atividades de retextualização. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2010. ISBN 9788524907715.

<b>Unidade curricular: Química I</b>	<b>CH Total: 80</b>	<b>Ano: 01</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 20 horas</b>	



**Objetivos:**

Entender e utilizar a linguagem química na resolução de situações-problema.

Compreender os processos químicos, suas aplicações tecnológicas e implicações ambientais, sociais, políticas e econômicas.

Diferenciar as unidades que compõem a matéria.

Identificar propriedades dos compostos e suas implicações nas transformações químicas.

Descrever transformações químicas em linguagens discursivas

Elaborar procedimentos experimentais visando a separação de uma ou mais substâncias presentes em um sistema.

Consultar a tabela periódica e associar a posição do elemento a sua distribuição eletrônica.

Formular compostos iônicos e moleculares com base na posição dos elementos na tabela periódica.

Diferenciar compostos iônicos, covalentes e metálicos.

Determinar a geometria molecular para entender a polaridade das moléculas

Compreender a ligação química como resultante de interações eletrostáticas.

Compreender a transformação química como resultante de quebra e formação de ligação.

Prever o tipo de interação intermolecular presente na substância para determinar propriedades dos materiais.

Interpretar gráficos e tabelas com dados referentes à linguagem química.

**Conteúdos:**

Substâncias e misturas químicas. Introdução à química; matéria, substâncias e misturas químicas; processos de separação de misturas.

Atomística. Evolução dos modelos atômicos; partículas subatômicas; distribuição eletrônica nos átomos neutros e íons.

Periodicidade química e Tabela periódica

Ligações químicas interatômicas. Conceitos fundamentais de ligações químicas; ligações iônicas; ligações covalentes; polaridade das ligações covalentes; ligações metálicas.

Geometria molecular.

Funções e reações inorgânicas. Funções inorgânicas ácidos, bases, sais e óxidos; reações de oxirredução e deslocamento simples.

Reações Químicas inorgânicas

**Metodologia de Abordagem:**

Além da utilização das metodologias consideradas apropriadas pelo(a) docente desta UC, também haverá um esforço para estabelecer diálogo com a metodologia do curso, a qual se alinha aos referenciais da pedagogia histórico-crítica.

A metodologia de ensino se baseará em situações-problemas, projetos e situações reais do mundo do trabalho. As aulas serão desenvolvidas a partir da problematização, as atividades por meio da contextualização e a relação entre as unidades curriculares através da interdisciplinaridade. Os procedimentos didático-metodológicos básicos propostos serão:

- Aulas expositivas dialogadas;
- Exposição de vídeos;
- Seminários;
- Aulas práticas de laboratório;
- Viagens técnicas, de estudos;
- Trabalhos de pesquisa;
- Montagem de experimentos ou procedimentos experimentais;
- Elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica;
- Interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.

-E-mail: Para agilizar informações e o retorno das atividades ("feedbacks") efetuada pelos alunos.

O registro das avaliações, as recuperações e a divulgação dos resultados finais também seguirão o que está previsto do Regimento Didático Pedagógico (art. 37 ao 40).

**Bibliografia Básica:**

PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano**: volume único. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2011.

REIS, M. **Química**: volume 1. São Paulo: Ática, 2014.

**Bibliografia Complementar:**

REIS, M. **Química**: volume 2. São Paulo: Ática, 2014.

USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química**: volume único. 7. ed. reform. São Paulo: Saraiva, 2008.

KOTZ, John C.; TREICHEL JUNIOR, Paul M. **Química geral e reações químicas**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2010. 2 v.

<b>Unidade Curricular: Informática</b>	<b>CH Total: 60</b>	<b>Ano: 01</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 60 horas</b>	
<b>Objetivos Gerais:</b> Familiarizar o aluno com noções e conceitos básicos em informática, bem como possibilitá-lo desenvolver habilidades na utilização de softwares aplicativos e utilitários livres que possam ser úteis como ferramentas de trabalho em seu cotidiano, sua vida acadêmica e profissional.		
<b>Conteúdos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Ambiente Virtual de Aprendizagem;</li><li>● Periféricos do computador (hardware);</li><li>● Sistemas de software;</li><li>● Sistema operacional;</li><li>● Manipular arquivos e pastas: criar, copiar, mover e recortar arquivos e/ou pastas.</li><li>● Internet: navegação e pesquisa</li><li>● Computação em nuvem</li><li>● Editor de textos, planilhas eletrônicas e de apresentações: criar e formatar textos, planilhas eletrônicas e apresentações com o auxílio de um software aplicativo.</li></ul>		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <p>Para aproximarmos o aluno do universo da Informática, serão aplicados conteúdos contextualizados, num processo de construção de conhecimentos, ampliação de informações via internet e sistematização de reflexões por meio da produção de textos significativos à vida dos alunos, no computador. Visando, assim, estimular o aluno a buscar no seu universo os conhecimentos empíricos acerca das questões discutidas em cada encontro, compartilhando com o grupo seu saber, construindo e fortalecendo as relações cooperativas no grupo, além da compreensão e assimilação dos conteúdos, consolidando a aprendizagem individual com base na produção coletiva.</p> <p>Para atingir os resultados esperados nos baseamos num processo contínuo de reflexão, ação e transformação, visando propiciar a construção do conhecimento a partir das seguintes interações:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● No processo de construção do conhecimento são utilizados os seguintes métodos e recursos pedagógicos: exposição dialogada, pesquisas em sites específicos e sistematização dos trabalhos em aplicativos específicos.</li><li>● Favorecer ao participante a oportunidade de construir o seu saber nas áreas do conhecimento básico acerca da Informática, durante atividades vivenciadas no curso, construindo assim um conhecimento compartilhado.</li><li>● A metodologia de problematização, organização e sistematização do conhecimento será</li></ul>		

empregada para a construção das competências. As estratégias pedagógicas desenvolvidas serão realizadas em sala de aula, em diferentes situações de aprendizagem, buscando a mobilização de conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades motoras, cognitivas e afetivas, envolvendo observação, atividades práticas, teóricas e exercícios individuais e em grupo. Portanto, a metodologia deverá estimular a constante busca de informações pelos alunos.

- **Estratégias de ensino/aprendizagem** - apresentação de princípios científicos de forma expositivas e dialogadas (AED), exercícios (EXE), trabalhos em pequenos grupos (TG), trabalho individual (TI), práticas de laboratórios de informática. A critério do docente, poderão ser realizadas atividades de EaD, respeitado o máximo de 20% da carga horária total da disciplina.
- **Comunicação e interação** - os materiais de estudo e atividades serão disponibilizados em ambiente virtual de aprendizagem institucionais – SIGAA e Moodle;
- **Materiais de estudo** - livros físicos e virtuais disponíveis na biblioteca e acervo virtual, vídeos, projetos/documentos profissionais para análise e simulações, reproduções e desenvolvimento soluções e materiais diversos disponíveis de forma virtual.
- **Estrutura Física** – sala de aula e laboratório de informática.
- **Avaliações** - podem ocorrer por meio de exercícios, trabalhos individuais ou em grupos, provas ou demais formas avaliativas propostas no regimento didático pedagógico, a critério do docente. As avaliações podem ser realizadas de forma presencial ou ambiente virtual de aprendizagem.

**Bibliografia Básica:**

MANZANO, José Augusto N. G. **BrOffice.org 3.2.1**: guia prático de aplicação. São Paulo: Érica, 2010.

CHECHTER, Renato. **BrOffice.Org**: calc e writer. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

**Bibliografia Complementar:**

ARAÚJO, Adriana de Fátima. **BrOffice.org writer**: recursos e aplicações na edição de textos. São Paulo: Viena, 2008.

BLUMER, Fernando Lobo; DE PAULA, Everaldo Antônio. **BrOffice.org calc**: trabalhando com planilhas. São Paulo: Viena, 2008.

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

<b>Unidade Curricular: Matemática I</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Ano: 01</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 0 horas</b>	

**Objetivos Gerais:**

- Desenvolver nos alunos habilidades de construção de conceitos e fórmulas matemáticas, bem como suas aplicações no dia-a-dia e a relação com as diversas áreas do conhecimento;
- Instigar a investigação e mecanismos próprios para a elaboração e resolução de problemas, criando estratégias e procedimentos;
- Estabelecer conexões e integração entre diferentes temas matemáticos e entre esses temas e outras áreas do currículo, reconhecendo desta forma a importância da Matemática na transformação da sociedade e suas contribuições para o desenvolvimento do campo técnico e científico.

**Objetivos Específicos:**

- Reconhecer-se com a linguagem científica;
- Aplicar seus conhecimentos matemáticos nas atividades cotidianas e tecnológicas e na interpretação da ciência;
- Desenvolver a capacidade de comunicação e representação, lendo e interpretando situações matemáticas;
- Construir, identificar e interpretar conceitos e procedimentos matemáticos que envolvam os conjuntos numéricos e suas operações, sistema de unidades, razão, proporção e porcentagem;
- Utilizar modelos e representações matemáticas para aplicá-los em situações problemas;
- Construir, identificar e interpretar conceitos e procedimentos matemáticos que envolvam as funções exponenciais;
- Flexibilizar o conceito de funções em situações diversas, buscando a solução e ajustando seus conhecimentos sobre funções para construir um modelo para interpretação e investigação;
- Utilizar recursos tecnológicos apropriados para compreender o comportamento de expressões, funções e modelos.

**Conteúdos:**

Razão e proporção; Regra de três simples e composta; Conjuntos Numéricos; Funções; Função afim; Função quadrática; Função exponencial.

**Metodologia de Abordagem:**

A metodologia de abordagem da unidade curricular mais usada é por meio de aulas expositivas e dialogadas, empregando o quadro e/ou projetor multimídia; Acompanhamento dos estudantes durante a resolução dos exercícios em sala; Correção e discussão coletiva de exercícios; Revisão e discussão das avaliações realizadas; Eventualmente práticas em laboratório e/ou utilização de softwares específicos. Possíveis usos de jogos e objetos de aprendizagem. Os estudantes deverão desenvolver como forma de avaliação processual individual ou em grupos, exercícios de fixação em sala de aula e extraclasse, bem como elaborar roteiro de fórmulas para utilização em aula e nas avaliações. Serão disponibilizados horários de atendimento para orientação extraclasse. Poderão compor a avaliação da disciplina: 1) observação diária dos alunos; 2) trabalhos de pesquisa individual ou coletiva; 3) testes e provas escritos, com ou sem consulta; 4) resoluções de exercícios; 5) relatórios referentes aos trabalhos realizados; 6) auto avaliação.

**Bibliografia Básica:**

PAIVA, Manoel. **Matemática**. São Paulo: Moderna, 2009. v. 1. ISBN 9788516063641.  
LEONARDO, Fabio Martins de; SILVA, Willian Raphael (org.). **Conexões com a matemática**: volume único: parte I. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2017. ISBN 9788516107307.

**Bibliografia Complementar:**

IEZZI, Gelson *et al.* **Matemática**: ciência e aplicações: ensino médio. São Paulo: Atual, 2014. ISBN 9788535719598.  
LEVINE, David M. **Estatística**: teoria e aplicações: usando o microsoft excel em português. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. ISBN 9788521630678.  
PUCCINI, Abelardo de Lima. **Matemática financeira**: objetiva e aplicada. 10. ed. São Paulo:

Saraiva, 2017. SBN 9788547220259.

<b>Unidade Curricular: Biologia I</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Ano: 01</b>
<b>CH EaD*: 0 h</b>	<b>CH Laboratório*: 40 horas</b>	
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dominar a norma culta da Língua Portuguesa e fazer uso das linguagens científicas das ciências biológicas (Sistemática, Microbiologia, Botânica, Zoologia, Morfofisiologia humana, Ecologia e Biologia da Conservação);</li><li>• Construir e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais das ciências biológicas relacionadas à identidade dos seres vivos e à ecologia;</li><li>• Selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema, enfatizando aquelas em que a biologia se relaciona às UCs técnicas;</li><li>• Relacionar informações, representadas em diferentes formas, e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para construir argumentação consistente;</li><li>• Identificar etapas em processos de obtenção, transformação, utilização ou reciclagem de recursos naturais, energéticos ou matérias-primas da agropecuária, considerando processos biológicos, químicos ou físicos neles envolvidos;</li><li>• Compreender a importância dos ciclos biogeoquímicos e do fluxo energia para a vida, ou da ação de agentes ou fenômenos que podem causar alterações nesses processos;</li><li>• Avaliar impactos em ambientes naturais e analisar perturbações ambientais decorrentes da agropecuária, identificando fontes, transporte e(ou) destino dos poluentes ou prevendo efeitos em sistemas naturais, produtivos ou sociais;</li><li>• Associar características adaptativas dos organismos com seu modo de vida ou com seus limites de distribuição em diferentes ambientes, em especial em ambientes brasileiros;</li><li>• Interpretar experimentos ou técnicas que utilizam seres vivos, analisando implicações para o ambiente, a saúde, a produção de alimentos, matérias primas ou produtos industriais;</li><li>• Avaliar propostas de intervenção no ambiente, considerando a qualidade da vida humana ou medidas de conservação, recuperação ou utilização sustentável da biodiversidade;</li><li>• Avaliar propostas de alcance individual ou coletivo, identificando aquelas que visam à preservação e a implementação da saúde individual, coletiva ou do ambiente;</li><li>• Fazer uso dos conhecimentos desenvolvidos durante a UC para elaboração de propostas de intervenção na comunidade, através de projetos de pesquisa e extensão desenvolvidos durante a UC ou em outras UCs do curso.</li></ul>		
<b>Conteúdos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Identidade dos seres vivos;</li><li>● Característica geral dos seres vivos, sistemática e taxonomia;</li></ul>		

- Microbiologia aplicada à agropecuária e à saúde humana;
- Botânica agrícola;
- Zoologia comparada de protostômios terrestres e vertebrados;
- Biologia humana e qualidade de vida;
- Ecologia e biologia da conservação.

**Metodologia de Abordagem:**

- A metodologia de ensino se baseará em situações-problemas, projetos de pesquisa ou extensão, e situações reais do mundo do trabalho.
- As aulas serão desenvolvidas a partir da problematização dos conteúdos com o cotidiano dos estudantes. As atividades serão realizadas por meio da contextualização buscando sempre que possível a interdisciplinaridade com outras UCs, principalmente aquelas da área técnica.
- Os procedimentos didático-metodológicos propostos serão: aulas expositivas dialogadas; exposição de vídeos; seminários; aulas práticas de laboratório de biologia; viagens de estudos; pesquisa bibliográfica; montagem de experimentos ou procedimentos experimentais; elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica; confecção de cartazes e maquetes; criação e apresentação de peças teatrais, musicais e paródias; desenvolvimento de projetos; leitura e interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.
- A avaliação da aprendizagem será contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com a prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, e terá um caráter formativo sendo realizada de maneira contextualizada, investigativa e diagnóstica, sistemática e objetiva.
- A avaliação terá como critérios gerais o domínio de conteúdos, o desenvolvimento do aluno no processo de ensino-aprendizagem, e a auto avaliação do ensino pelo professor.
- Dentre os instrumentos avaliativos que serão usados destacam-se: produção de relatórios, projetos e artigos de divulgação científica, redação dissertativa-argumentativa; realização de exercícios e tarefas em sala ou em outras plataformas de modo remoto, como Siga-a e Moodle; peças teatrais, músicas e paródias; participação das atividades propostas em sala de aula, em atividades de campo e de laboratório.

**Bibliografia Básica:**

REECE, Jane B. **Biologia de Campbell**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. ISBN 9788582712160.

ROSSO, Sergio. **Bio**: volume único. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. ISBN 9788502210592.

**Bibliografia Complementar:**

EVERT, Ray F.; EICHHORN, Susan E. **Biologia vegetal**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. ISBN 9788527723626.

SADAVA, David *et al.* **Vida**: a ciência da biologia: volume 2: evolução, diversidade e ecologia. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. v. 2. ISBN 9788536319223.

SADAVA, David *et al.* **Vida**: a ciência da biologia: volume 3: plantas e animais. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. v. 3. ISBN 9788536319230.

<b>Unidade Curricular: Agricultura</b>	<b>CH Total*: 120h</b>	<b>Ano: 01</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 20 horas</b>	

**Objetivos Gerais:**

- Trabalhar a construção do conhecimento com o/a estudante de forma que este/a possa reconhecer teoricamente e no campo, a origem e a formação dos solos, conservação, manutenção e melhoria da fertilidade dos solos e a disponibilidade de nutrientes às plantas.
- Conhecer a história, princípios, fundamentos e bases da agricultura ecológica e convencional.

**Objetivos específicos:**

- Identificar e conhecer os fatores e processos formadores de solos;
- Interpretar os aspectos morfológicos do solo;
- Compreender as funções dos nutrientes nas plantas;
- Reconhecer os principais fatores que afetam a disponibilidade de nutrientes para as plantas;
- Avaliar a fertilidade dos solos e realizar a adubação de correção com critérios técnicos;
- Aplicar os conhecimentos adquiridos em solos na atividade agropecuária.
- Compreender os diferentes tipos de agriculturas, suas peculiaridades e diferenças.

**Conteúdos:**

Agricultura: breve histórico, evolução, conceitos, objetivos e finalidades; - Noções de agriculturas de base ecológica e agricultura convencional; - Fatores e processos de formação do solo; - Características físicas, químicas e biológicas do solo; - Identificação e classificação dos principais solos agrícolas. - Adubação orgânica e mineral; - Técnicas de conservação dos solos; - Funções e classificação dos nutrientes; - Deficiências nutricionais; - Classificação dos fertilizantes; - Interpretação da análise química e física do solo; - Recomendação de adubação e correção para solos de SC e RS.

**Metodologia de Abordagem:**

Em consonância com as competências a serem desenvolvidas para a formação do aluno e buscando seu envolvimento de forma ativa no processo de ensino aprendizagem, poderão ser adotadas as seguintes metodologias: Aulas expositivas e dialogadas; Aulas práticas; Seminários; Trabalhos individuais e em grupo; Estudos de caso; Palestras; Visitas Técnicas.

A avaliação da aprendizagem será de caráter contínuo e processual, será realizada de forma individual e/ou coletiva no decorrer do processo formativo, através de instrumentos que terão por objetivo aferir o desenvolvimento das competências previstas, tais como: Produções textuais (resenhas) individuais e coletivas; Relatórios; Provas; Participação crítica e reflexiva em seminários, fóruns e visitas técnicas. Os instrumentos e critérios de avaliação, bem como o modo como esta será realizada estarão explicitados no Plano de Ensino da unidade acadêmica a ser elaborado pelo professor.

**Bibliografia Básica:**

GLIESSMAN, R. S. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2005.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA DO SOLO. **Manual de calagem e adubação para os estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina**. Porto Alegre: Ed. da SBCS, 2016.

**Bibliografia Complementar:**

EMBRAPA SOLOS. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. Brasília, DF: Ed. da Embrapa, 2013.

GIASSON, E.; KLAMT, E. **Morfologia do solo: subsídios para caracterização e interpretação de solos a campo**. Guaíba: Agrolivros. 2007.

TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. **Fundamentos em ecologia**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

<b>Unidade Curricular:</b> Conceitos de Zootecnia e Forragicultura	<b>CH Total*:</b> 120h	<b>Ano:</b> 01
<b>CH EaD*:</b> 0 horas	<b>CH Laboratório*:</b> 20 horas	
<p><b>Objetivos Gerais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer programas de nutrição, sanidade, reprodução animal e melhoramento genético em projetos zootécnicos.</li> <li>- Identificar e planejar o cultivo e a produção das forrageiras, avaliando sua melhor utilização na atividade pecuária.</li> </ul> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer a fisiologia e morfologia das principais espécies de animais domésticas;</li> <li>- Planejar, organizar e executar programas de nutrição, sanidade, reprodução animal e melhoramento genético em projetos zootécnicos;</li> <li>- Conhecer as principais espécies forrageiras e suas características bromatológicas;</li> <li>- Entender, planejar, implantar e monitorar os métodos de propagação, manejo e cultivo das diferentes espécies forrageiras;</li> <li>- Planejar e dimensionar a produção forrageira com os seus respectivos sistemas, através dos diferentes métodos e técnicas de conservação e utilização.</li> </ul>		
<p><b>Conteúdos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceitos, divisão e evolução da zootecnia; - Integração da zootecnia com o meio ambiente;</li> <li>- Efeitos da domesticidade, aptidões e agrupamentos zootécnicos; - Principais métodos utilizados para o melhoramento genético nos animais domésticos (cruzamento, seleção e consanguinidade);</li> <li>- Morfologia e fisiologia dos animais domésticos; - Nutrição animal ( conceitos e formulação de dieta);</li> <li>- Sanidade animal; - Impactos ambientais da atividade agropecuária; - Origem, evolução e classificação das espécies forrageiras; - Morfologia e fisiologia das plantas forrageiras; -Exigências climáticas e nutricionais das forrageiras;- Sistema agrossilvipastoril; - Consorciação e associação de espécies forrageiras; - Principais manejos das forrageiras (plantio, semeadura, sobressemeadura e ressemeadura, plantas invasoras, pragas e doenças); - Tipos e sistemas de pastejo; - Processo de ensilagem e de fenação; - Tipos de silos para armazenagem e dimensionamento.</li> </ul>		
<p><b>Metodologia de Abordagem:</b></p> <p>Como estratégias de ensino aprendizagem serão desenvolvidas aula expositiva e dialogada, leituras de textos relacionados e debates dos conteúdos expostos, estudos dirigidos; atividades em grupo, pesquisa, resolução de exercícios tanto individual como em grupos, bem como visitas técnicas, em propriedades ou na área experimental do Câmpus, que objetivam aplicar a teoria à prática profissional, integrando os conceitos aos diversos exemplos, especialmente os regionais. A avaliação do conhecimento será realizada, a partir de: observação do desenvolvimento das atividades; produção de textos escritos; provas; seminários em grupos; atividades orais desenvolvidas durante as aulas; apresentações em grupos; participação no desenvolvimento dos conteúdos.</p>		
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p>BROOM, D. M. <b>Comportamento e bem-estar de animais domésticos</b>. Barueri: Manole, 2010.</p> <p>ROLIM, Antonio Francisco Martin. <b>Produção animal</b>: bases da reprodução, manejo e saúde. São Paulo: Érica, 2014.</p>		



**Bibliografia Complementar:**

BAËTA, Fernando da Costa; SOUZA, Cecília de Fátima. **Ambiência em edificações rurais:** conforto animal. Viçosa: Ed. da UFV, 2010.

COUTO, Humberto Pena. **Fabricação de rações e suplementos para animais:** gerenciamento e tecnologias. Viçosa: CPT, 2008.

SILVA, Sebastião. **Matérias-primas para produção de ração:** perguntas e respostas. Viçosa: Aprenda Fácil, 2009.

<b>Unidade Curricular:</b> Educação Física I	<b>CH Total*:</b> 80h	<b>Ano:</b> 01
<b>CH EaD*:</b> 0 horas	<b>CH Laboratório*:</b> 50 horas	
<b>Objetivo Geral:</b> Propiciar, através da atividade física, aquisição de hábitos e atitudes que contribuam para o aprimoramento das capacidades físicas, intelectuais, morais e sociais do educando, aspectos fundamentais para a compreensão do ser humano enquanto produtor de cultura e incentivar a prática de atividades físicas, a alimentação saudável como promoção de saúde e qualidade de vida.		
<b>Objetivos Específicos:</b> - Compreender o funcionamento do organismo humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como recurso para a melhoria de suas aptidões físicas. - Desenvolver as noções conceituais de esforço, intensidade e frequência aplicando-as em suas práticas corporais. - Refletir sobre as informações específicas da cultura corporal, sendo capaz de discerni-las e reinterpretá-las em bases científicas, adotando uma postura autônoma de seleção de atividades e procedimentos na manutenção e aquisição da saúde. - Assumir uma postura ativa, na prática das atividades físicas, e consciente da importância delas na vida do cidadão. - Compreender o funcionamento do organismo humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como recurso para a melhoria de suas aptidões físicas. - Desenvolver as noções conceituais de esforço, intensidade e frequência aplicando-as em suas práticas corporais. - Refletir sobre as informações específicas da cultura corporal, sendo capaz de discerni-las e reinterpretá-las em bases científicas, adotando uma postura autônoma de seleção de atividades e procedimentos na manutenção e aquisição da saúde. - Assumir uma postura ativa na prática das atividades físicas e consciente da importância delas na vida do cidadão.		
<b>Conteúdos:</b> - Atletismo, Voleibol, Futsal, Futebol, Handebol, Basquetebol. Fundamentos básicos das modalidades - Jogos de Rua - Frisbee - Dança - Testes de aptidão física (antropometria, flexibilidade, rml, ra); - Temas Transversais: Educação Alimentar e Nutricional. O esporte com ferramenta de inclusão social		

Políticas Públicas de esporte e Lazer

**Metodologia de Abordagem:**

Como estratégias de ensino aprendizagem serão desenvolvidas aulas práticas, expositivas e dialogadas, atividades em grupo, resolução de tarefas tanto individual como em grupos, que objetivam aplicar a teoria à prática, integrando os conceitos aos diversos exemplos, especialmente os culturais. A avaliação do conhecimento será realizada, a partir de: observação do desenvolvimento das atividades; participação nas aulas práticas; provas; seminários em grupos; atividades orais desenvolvidas durante as aulas; apresentações em grupos; participação no desenvolvimento dos conteúdos.

**Bibliografia Básica:**

AYOUB, E. **Ginástica geral e educação física escolar**. 3. ed. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2013.

DARIDO, S. C. **Educação física na escola: questões e reflexões**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

**Bibliografia Complementar:**

BERNARDES, L. A. **Atividades e esportes de aventura para profissionais de educação física**. São Paulo: Phorte, 2013.

FONTOURA, A. S.; FORMENTIN, C. M.; ABECH, E. A. **Guia prático de avaliação física: uma abordagem didática, abrangente e atualizada**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2013.

MAS, M. S.; AZCONA, J. A.; OLIVEIRA, R. S. **1.001 exercícios e jogos de aquecimento**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

<b>Unidade Curricular: Física 1</b>		<b>CH Total*: 80h</b>	<b>Ano: 01</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 0 horas</b>		
<b>Objetivos:</b> Qualificar o estudante à compreensão dos fenômenos relacionados ao estado de movimento dos corpos e às suas causas, habilitando-os para o entendimento e resolução de problemas práticos; Compreender os processos naturais e tecnológicos, a linguagem própria da ciência, sua evolução e implicações sociais do conhecimento científico e tecnológico.			
<b>Conteúdos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Introdução à Física;</li><li>• Cinemática escalar;</li><li>• Vetores;</li><li>• Cinemática bidimensional;</li><li>• Dinâmica Newtoniana;</li></ul>			

- Princípios da conservação: Trabalho, energia, impulso e quantidade de movimento
- Estática e dinâmica de sistemas de partículas;
- Dinâmica rotacional;
- Estática;
- Hidrostática;
- Hidrodinâmica;
- Introdução à Astronomia.

**Metodologia de Abordagem:**

As estratégias de ensino-aprendizagem poderão ser compostas de aulas expositivas e dialogadas (AED) de forma dinâmica e interativa, resolução de exercícios (EXE) com a resolução de problemas contextualizados, trabalho em pequenos grupos (TG), atividades dinâmicas de grupo para fixação dos conteúdos e motivação ao estudo coletivo, trabalho individual (TI) buscando estimular autonomia.

A critério do docente, poderão ser realizadas aulas de laboratório de física, atividades experimentais e visitas técnicas, estas constituirão a parte experimental e terão por objetivo a construção de uma relação entre conceitos, cálculos e métodos com o cotidiano e a área de formação do aluno.

**Bibliografia Básica:**

FREEDMAN, Roger A.; YOUNG, Hugh D. **Física I: mecânica**. 12. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008. v. 1. ISBN 9788543005683.

RESNICK, Robert; HALLIDAY, David; KRANE, Kenneth S. **Física 1**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. ISBN 9788521613527.

**Bibliografia Complementar:**

JEWETT JÚNIOR, John W.; SERWAY, Raymond A. **Física para cientistas e engenheiros: volume 1: mecânica**. São Paulo: Cengage Learning, 2012. v. 1. ISBN 9788522110841.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de física básica 1: mecânica**. 5. ed. rev. atual. São Paulo: Edgard Blücher, 2013. ISBN 9788521207450.

TIPLER, Paul Allen. **Física para cientistas e engenheiros: eletricidade e magnetismo, óptica**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. ISBN 9788521617112.

<b>Unidade Curricular: Projeto Integrador - A</b>	<b>CH Total*: 60</b>	<b>Ano: 01</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 48 horas</b>	
<p><b>Objetivos:</b>  Empregar conhecimentos dos diversos campos dos saberes de forma integrada;  Expressar os conhecimentos do itinerário formativo cursado de forma integrada e interdisciplinar;  Desenvolver conhecimentos prévios ante situações que demandem reflexão crítica e ação sistemática;  Compreender o conhecimento científico a partir de sua característica holística;  Aplicar conhecimentos científicos para compreender a realidade e o tecido social;  Operar conhecimentos concretos e abstratos em diferentes contextos de aprendizagem;  Refletir sobre a estrutura socioeconômica e profissional em que os sujeitos estão inseridos;  Criticar e debater as concepções preestabelecidas e hegemônicas do tecido sociocultural;  Intervir na sociedade aplicando conhecimentos prévios e científicos;</p>		

Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas à aproximação com a comunidade local e sociedade em seu âmbito social e cultural;

Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas ao desenvolvimento tecnológico e ao fortalecimento dos arranjos produtivos locais;

Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas à superação das desigualdades socioeconômicas;

#### **Conteúdos:**

- Trabalho, ciência e cultura;
- Tecnologia, meio ambiente e sociedade;
- Conhecimentos gerais das ciências naturais, matemática e suas tecnologias;
- Conhecimentos gerais das ciências humanas, códigos e suas tecnologias;
- Conhecimentos gerais das linguagens, códigos e suas tecnologias;
- Conhecimentos específicos do itinerário formativo de Agropecuária;

#### **Metodologia de Abordagem:**

##### **Como a unidade curricular será implementada**

A unidade curricular “Projeto Integrador” (P.I.) apresenta proposta de integração entre as unidades curriculares propedêuticas e do itinerário formativo técnico, e será implementada considerando o caráter de um curso técnico integrado e a necessidade de um trabalho interdisciplinar conforme os documentos institucionais orientam. Essa unidade curricular se constitui de três períodos semanais de atividade em que os docentes e discentes do curso são reunidos para desenvolver projetos e atividades de culminância dos conhecimentos, habilidades e atitudes trabalhados durante o processo formativo do curso.

Para ser operacionalizada deverão ser designados um docente da área geral e um docente da área profissionalizante para coordenarem o início das atividades e os encontros, acompanhamento e registro das atividades, sendo destinados a este fim 12 (doze) horas da Carga horária total do P.I. para cada um deles. O restante da CH (36 horas), será destinada aos demais docentes da turma que estejam envolvidos nas diferentes etapas do P.I., para acompanhamento nas visitas técnicas, atividades de ensino conjuntas e apoio aos docentes coordenadores do P.I. na execução da Unidade Curricular.

##### **Formas de abordagem**

Para a execução do Projeto Integrador aplicado às ações de Ensino, deve-se buscar o planejamento das ações didáticas baseado na Pedagogia Histórico-crítica de Saviani e na psicologia histórico-cultural de Vygotsky. As sequências didáticas elaboradas nesses projetos, devem estar sistematizadas de modo a se perceber que conceitos prévios e científicos serão abordados, de que modo se dará a **prática social inicial dos conteúdos** (se por meio de uma visita técnica, visita à comunidade, círculo de cultura, aula conjunta etc.); quais serão as **problematizações** que estarão envolvidas no desenvolvimento do projeto; quais recursos serão mobilizados para a **instrumentalização** da prática pedagógica junto aos discentes; como se dará a **catarse** desses conhecimentos (a partir de que estratégias avaliativas, de que modo os estudantes irão ressignificar o conhecimento instrumentalizado) e, por fim, a que **prática social final** se pretende chegar, de que forma esse projeto pode trazer aos estudantes uma nova proposta de ação em relação às situações problematizadas.

##### **Estratégias de organização**

Para a execução desta Unidade Curricular, há a previsão de planejamento e sistematização anual pelos docentes, conforme a descrição a seguir:

- 1 – Mapeamento pelo corpo docente e coordenações na semana pedagógica do início do ano letivo:
  - sobre as possibilidades externas de aprofundamento profissional e sociocultural dos discentes; (dimensões tecnológicas, ambientais, culturais e profissionais)
  - sobre as demandas/necessidades sociais/culturais/tecnológicas/formativas da comunidade local;
  - de conteúdos, temas, tópicos e ideias que promovam a integração dos conhecimentos;

2 - Planejamento Integrado (brainstorming) com todos os docentes do curso para discutir o levantamento da etapa 1 e formular o Projeto semestral das Unidades Curriculares de P.I., em dinâmica definida pelo grupo junto à Coordenação Pedagógica, de modo a oportunizar o diálogo e sistematização das estratégias de aplicação dos objetivos e conteúdos, envolvendo:

- Todos os docentes das Unidades Curriculares da Formação do Ensino Médio;
- Todos os docentes das Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- Os Técnicos Administrativos em Educação relacionados ao curso;

Obs.: Esse planejamento não prioriza uma área em relação à outra, as propostas devem ser pensadas de forma integrada e considerando a formação do estudante de modo integral.

A distribuição das áreas também permite a possibilidade de reorganização de agrupamentos para algum trabalho diferenciado que demande a integração entre estudantes de diferentes etapas formativas, como um evento ou visita técnica;

O Projeto Integrador pressupõe a participação de todas as unidades curriculares em seu planejamento; Dentro de cada semestre os professores das UCs profissionalizantes devem estar presentes em pelo menos um dos Projetos que serão executados, de acordo com o planejamento e a especificidade temática e integração, podendo também integrar mais de um projeto. Na unidade curricular P.I. I-A a ênfase está sobre atividades de integração aplicadas ao ensino:

- São atividades com ênfase em uma sequência didática interdisciplinar estruturada em torno de um problema/fenômeno relacionado aos conteúdos da Unidade Curricular, que busca a convergência dos conhecimentos trabalhados no curso, para sua explicação/ compreensão/ reflexão / solução.

Sugere-se (mas não se determina) que sejam executados três projetos para a Unidade Curricular, conforme os agrupamentos a seguir, dentro de suas possibilidades de interdisciplinaridade:

- A. Ciências naturais, matemática e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes
- B. Ciências humanas, códigos e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes
- C. Linguagens, códigos e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes

Os agrupamentos A, B e C podem trabalhar com o mesmo problema/fenômeno ou de modo diversificado conforme as limitações integrativas e podem se integrar para executar um Projeto Integrador mais abrangente;

#### **Catarse e formas de avaliação do processo formativo**

A avaliação da Unidade Curricular se dará durante o processo e a partir de ações de culminância do Projeto Integrador, planejadas pelos docentes e discentes, e cujos resultados poderão ser materializados na etapa de encerramento. Abaixo, apresentam-se algumas sugestões de ações de culminância que podem ser avaliadas na Unidade Curricular (que não devem limitar ou esgotar as possibilidades de trabalho):

Ações de culminância escritas: Projeto de pesquisa, Projeto de extensão, Artigo, Panfleto, Poema, Autobiografia, Ensaio, Editorial, Discurso, Manual de instruções etc.

Ações de culminância orais: Discurso; debate; peça teatral; música/letra/paródia/ Relato oral/ Discussão em mesa redonda/ Exposição de produtos; palestra; apresentação de dados estatísticos etc.

Ações de culminância tecnológicas: Base de dados informatizada; Ilustração em computador; projetos de pesquisa aplicada; sistema de plantio; desenvolvimento de ferramentas; protótipos etc.

Ações de culminância midiática: Gravação em áudio ou audiovisual; Álbum fotográfico; Escultura; Pintura; etc.

#### **Atividades de laboratório**

A unidade curricular prevê a possibilidade de atividades em todos os laboratórios do Câmpus do itinerário formativo dos discentes e atividades externas ao Câmpus conforme levantamento prévio anual descrito na metodologia.

**Bibliografia Básica:**

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. ISBN 9788522458233.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. rev. atual. São Paulo: Cortez, 2016. ISBN 9788524924484.

**Bibliografia Complementar:**

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico: projetos de pesquisa, pesquisa bibliográfica, teses de doutorado, dissertações de mestrado e trabalhos de conclusão de curso**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018. ISBN 9788597010664.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. ISBN 9788597010121.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014. ISBN 9788522490264.

<b>Unidade Curricular: Projeto Integrador - B</b>	<b>CH Total*: 60</b>	<b>Ano: 01</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 48 horas</b>	
<b>Objetivos:</b> Empregar conhecimentos dos diversos campos dos saberes de forma integrada; Expressar os conhecimentos do itinerário formativo cursado de forma integrada e interdisciplinar; Desenvolver conhecimentos espontâneos ante situações que demandem reflexão crítica e ação sistemática; Compreender o conhecimento científico a partir de sua característica holística; Combinar conhecimentos espontâneos e científicos para compreender a realidade e o tecido social; Operar conhecimentos concretos e abstratos em diferentes contextos de aprendizagem; Refletir sobre a estrutura socioeconômica e profissional em que os sujeitos estão inseridos; Criticar e debater as concepções preestabelecidas e hegemônicas do tecido sociocultural; Intervir na sociedade aplicando conhecimentos espontâneos e científicos; Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas à aproximação com a comunidade local e sociedade em seu âmbito social e cultural; Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas ao desenvolvimento tecnológico e ao fortalecimento dos arranjos produtivos locais; Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas à superação das desigualdades socioeconômicas;		
<b>Conteúdos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabalho, ciência e cultura;</li><li>• Tecnologia, meio ambiente e sociedade;</li><li>• Conhecimentos gerais das ciências naturais, matemática e suas tecnologias;</li><li>• Conhecimentos gerais das ciências humanas, códigos e suas tecnologias;</li><li>• Conhecimentos gerais das linguagens, códigos e suas tecnologias;</li><li>• Conhecimentos específicos do itinerário formativo de Agropecuária;</li></ul>		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> <b>Como a unidade curricular será implementada</b> A unidade curricular Projeto Integrador B apresenta proposta de integração entre as unidades curriculares propedêuticas e do itinerário formativo técnico, e será implementada considerando o		

caráter de um curso técnico integrado e a necessidade de um trabalho interdisciplinar conforme os documentos institucionais orientam. Essa unidade curricular se constitui de três períodos semanais de atividade em que os docentes e discentes do curso são reunidos para desenvolver projetos e atividades de culminância dos conhecimentos, habilidades e atitudes trabalhados durante o processo formativo do curso.

Para ser operacionalizada, deverão ser designados um docente da área geral e um docente da área profissionalizante para coordenarem o início das atividades e os encontros, acompanhamento e registro das atividades, sendo destinados a este fim 12 (doze) horas da Carga horária total do P.I. para cada um deles. O restante da CH (36 horas), será destinada aos demais docentes da turma que estejam envolvidos nas diferentes etapas do P.I., para acompanhamento nas visitas técnicas, atividades de ensino conjuntas e apoio aos docentes coordenadores do P.I. na execução da Unidade Curricular.

### **Estratégias de organização**

Para a execução desta Unidade Curricular, há a previsão de planejamento e sistematização anual pelos docentes, conforme a descrição a seguir:

1 – Mapeamento pelo corpo docente e coordenações na semana pedagógica do início do ano letivo:

- sobre as possibilidades externas de aprofundamento profissional e sociocultural dos discentes; (dimensões tecnológicas, ambientais, culturais e profissionais)

- sobre as demandas/necessidades sociais/culturais/tecnológicas/formativas da comunidade local;

2 - Planejamento Integrado (brainstorming) com todos os docentes do curso para discutir o levantamento da etapa 1 e formular o Projeto semestral das Unidades Curriculares de P.I., em dinâmica definida pelo grupo junto à Coordenação Pedagógica, de modo a oportunizar o diálogo e sistematização das estratégias de aplicação dos objetivos e conteúdos, envolvendo:

- Todos os docentes das Unidades Curriculares da Formação do Ensino Médio;
- Todos os docentes das Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- Os Técnicos Administrativos em Educação relacionados ao curso;

Obs.: Esse planejamento não prioriza área geral em detrimento da formação profissional, as propostas devem ser pensadas de forma integrada e considerando a área de formação do estudante de modo integral.

A distribuição das áreas também permite a possibilidade de reorganização de agrupamentos para algum trabalho diferenciado que demande a integração entre estudantes de diferentes etapas formativas, como um evento ou visita técnica;

Os Projetos que serão trabalhados na Unidade Curricular Projeto Integrador B pressupõem a participação de todas as unidades curriculares em seu planejamento; Dentro de cada semestre os professores das UCs profissionalizantes devem estar presentes em pelo menos um dos Projetos que serão executados, de acordo com o planejamento e a especificidade temática e integração, podendo também integrar mais de um projeto. Na unidade curricular P.I. B, a ênfase está sobre Projetos Integradores aplicados à pesquisa e extensão:

- São projetos com ênfase no desenvolvimento e aplicação de projetos de pesquisa e extensão estruturados em torno de um problema/fenômeno relacionado aos conteúdos da Unidade Curricular, que busca a convergência dos conhecimentos trabalhados no curso, para sua explicação/ compreensão/ reflexão / solução ou intervenção.

\*Dependendo da natureza das propostas/ subprojetos apresentados pelos discentes, sua culminância pode se estender para além da CH de Projeto Integrador B.

Sugere-se (mas não se determina) que sejam elaborados três grandes projetos voltados à pesquisa e/ou extensão para a Unidade Curricular, conforme os agrupamentos a seguir, conforme suas possibilidades de interdisciplinaridade:

- A. Ciências naturais, matemática e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- B. Ciências humanas, códigos e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- C. Linguagens, códigos e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes.

Os agrupamentos A, B e C podem trabalhar com o mesmo problema/fenômeno ou de modo diversificado conforme as limitações integrativas e podem se integrar para executar um Projeto Integrador mais abrangente;

\*\* Paralelamente ao Projeto Integrador B, os alunos trabalham a estruturação de seus subprojetos, sob mediação dos professores orientadores, designados conforme as afinidades entre o fenômeno estudado e as áreas de conhecimento envolvidas.

### **Formas de abordagem**

Para os Projetos Integradores aplicados à Pesquisa e Extensão, deve-se buscar o planejamento das ações didáticas baseado na Pedagogia Histórico-crítica e na psicologia histórico-cultural de Vygotsky. As sequências didáticas realizadas para orientar os discentes na elaboração e execução de seus subprojetos devem estar sistematizadas de modo a se perceber que conceitos espontâneos e científicos serão abordados, de que modo se dará a **prática social inicial dos conteúdos** (se por meio de uma visita técnica, visita à comunidade, círculo de cultura, aula conjunta etc.); qual serão as **problematizações** que estarão envolvidas no desenvolvimento do projeto; quais recursos serão mobilizados para a **instrumentalização** da prática pedagógica junto aos discentes; como se dará a **catarse** desses conhecimentos (a partir de que estratégias avaliativas, de que modo os estudantes irão ressignificar o conhecimento instrumentalizado) e, por fim, a que **prática social final** se pretende chegar, de que forma esse projeto pode trazer aos estudantes uma nova proposta de ação em relação às situações problematizadas.

### **Catarse e formas de avaliação do processo formativo**

A avaliação da Unidade Curricular se dará durante o processo e a partir dos subprojetos realizados pelos discentes. Também poderão ser avaliadas ações de culminância dos Projetos Integradores aplicadas à pesquisa e extensão, planejadas pelos docentes e discentes, e cujos resultados poderão ser materializados na etapa de encerramento. Esses projetos e subprojetos da Unidade Curricular podem se desdobrar em ações discentes em diversos âmbitos (e que não devem limitar ou esgotar as possibilidades de trabalho):

Ações de culminância escritas: Relatório de pesquisa, relatório de extensão, Artigo, Panfleto, Poema, Autobiografia, Ensaio, Editorial, Discurso, Manual de instruções etc.

Ações de culminância orais: Discurso; debate; peça teatral; música/letra/paródia/ Relato oral/ Discussão em mesa redonda/ Exposição de produtos; realização de palestras/eventos; apresentação de dados estatísticos etc.

Ações de culminância tecnológicas: Base de dados informatizada; Ilustração em computador; projetos tecnológicos; sistema de plantio; desenvolvimento de ferramentas; protótipos, intervenções comunitárias etc.

Ações de culminância midiática: Gravação em áudio ou audiovisual; Álbum fotográfico; Escultura; Pintura; etc.

### **Atividades de laboratório**

A unidade curricular prevê a possibilidade de atividades em todos os laboratórios do Câmpus do itinerário formativo dos discentes e atividades externas ao Câmpus conforme levantamento prévio anual descrito na metodologia.

### **Bibliografia Básica:**

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. ISBN 9788522458233.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. rev. atual. São Paulo: Cortez, 2016. ISBN 9788524924484.



**Bibliografia Complementar:**

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico:** projetos de pesquisa, pesquisa bibliográfica, teses de doutorado, dissertações de mestrado e trabalhos de conclusão de curso. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018. ISBN 9788597010664.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. ISBN 9788597010121.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica:** a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014. ISBN 9788522490264.

2º ANO

<b>Unidade Curricular: Artes II</b>	<b>CH Total*: 40</b>	<b>Ano: 02</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 0 horas</b>	
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conhecer os conceitos relativos às artes e sua relação com os espaços estéticos e sociais.</li><li>• Experimentar técnicas artísticas variadas específicas das linguagens da arte.</li><li>- Conhecer as diversas expressões e linguagens artísticas como manifestações humanas, inseridas em contextos sócio-históricos e culturais.</li><li>• Produzir, apreciar e interpretar formas artísticas e culturais em uma dimensão crítica e contextualizada.</li><li>• Fazer apreciações críticas de trabalhos de arte, com atribuição de significados e estabelecimento de relações com variados conhecimentos.</li><li>• Refletir sobre as relações que envolvem o processo de construção e fruição da arte.</li><li>• Identificar épocas e movimentos artísticos.</li><li>• Pesquisar e analisar as produções artísticas (locais, nacionais e internacionais), a fim de compreender suas especificidades.</li></ul>		
<b>Conteúdos:</b> <p>Período Moderno</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Neoclassicismo, Romantismo e Realismo</li><li>- Missão Artística Francesa e Academicismo Brasileiro</li><li>- Movimento das Artes e Ofícios e Art Nouveau: arte, arquitetura e design</li></ul> <p>Modernismo</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Impressionismo</li><li>- Vanguardas Europeias e Russa</li><li>- Modernismo no Brasil – artes e arquitetura</li></ul>		

**Metodologia de Abordagem:**

A arte como objeto de conhecimento traz alguns conceitos que permitem auxiliar na organização da disciplina dinamizando o fluxo entre contexto, pesquisa, apreciação e prática artística. São eles:

- contexto histórico das Artes e de outros campos de conhecimento nas suas dimensões regionais, locais e globais; historiografia das Artes; questões emergentes e conceituais da arte Contemporânea; matrizes culturais em suas diversidades étnico-racial com ênfase nas suas potências artísticas; espaços, lugares e territórios da Arte nos diversos contextos e tempos; patrimônio cultural com ênfase nas linguagens da arte; sistemas das artes (estrutura que reúne e organiza elementos que se inter-relacionam e propiciam seu funcionamento; relação das Artes com outros campos de conhecimento; economia criativa, indústria cultural e comunicação social; profissão artista e outras profissões que envolvem as dimensões da arte; papel político da arte e movimentos contra culturais; períodos históricos, gêneros, movimentos e escolas no âmbito da arte; pesquisa sobre artes e o fazer artístico; atividades práticas de experimentações poéticas/artística (individual ou coletiva); fruição e ampliação de repertório do campo artístico; materialidades das linguagens artísticas e processos de expressão corporal.

**RECURSOS DIDÁTICOS**

- Aulas expositivo-dialogadas com apresentação do tema através de recursos disponíveis como: textos, vídeos, filmes, etc.
- Apresentações de trabalho (grupos ou individuais) que auxiliarão na compreensão/ apreciação dos temas propostos. Recursos: Apresentação de slides, produção de vídeos, e outras mídias
- Trabalhos de pesquisa apresentados de maneira escrita (resenhas, resumos), expressão visual ou com recursos digitais (compilação de imagens e outros).
- Exercícios práticos de experimentação artística com aplicação de materiais e técnicas.
- Questionários diagnósticos relativos aos temas abordados.
- Viagem de estudos dirigidos a instituições culturais, museus e centros de arte.

O câmpus São Carlos conta com um laboratório de Artes, local de referência para a realização da unidade curricular de Artes.

**Bibliografia Básica:**

ARCHER, Michael. **Arte contemporânea**: uma história concisa. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

GOMBRICH, E. H. **A história da arte**. 16. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.

**Bibliografia Complementar:**

COSTA, Cristina. **A imagem da mulher**: um estudo de arte brasileira. Rio de Janeiro: Ed. do Senac Rio, 2002.

CURTIS, William J. R. **Arquitetura moderna desde 1900**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

MEIRA, Beá. **Modernismo no Brasil**: panorama das artes visuais. São Paulo: Ática, 2006.

<b>Unidade Curricular:</b> Culturas Anuais	<b>CH Total*:</b> 80h	<b>Ano:</b> 02
<b>CH EaD*:</b> 0 horas	<b>CH Laboratório*:</b> 20 horas	

**Objetivo Geral:**

- Planejar, orientar e executar a condução da produção das principais culturas comerciais de ciclo anual, relacionando-as com outras áreas do conhecimento.

**Objetivos Específicos:**

- Caracterizar as principais espécies de cereais de importância econômica na região;
- Caracterizar as principais espécies de leguminosas/oleaginosas de importância econômica na região;
- Conhecer as principais tecnologias na implantação de lavouras anuais.
- Identificar os diferentes estádios de crescimento e desenvolvimento das culturas anuais, correlacionando-os às principais técnicas de manejo a serem adotadas.

**Conteúdos:**

- Espécies anuais de verão e inverno de interesse agrícola regional; - Histórico e evolução das espécies cultivadas; - Cultivares; - Exigências climáticas da cultura; - Morfologia e fenologia; - Sistemas de semeadura e plantio; - Rotação, sucessão e consorciação de culturas; - Arranjo espacial de plantas; - Nutrição mineral e adubação; - Tratos culturais; - Manejo fitossanitário; - Polinização e fertilização; - Produção de sementes.

**Metodologia de Abordagem:**

Em consonância com as competências a serem desenvolvidas para a formação do aluno e buscando seu envolvimento de forma ativa no processo de ensino aprendizagem, poderão ser adotadas as seguintes metodologias: Aulas expositivas e dialogadas; Aulas práticas; Seminários; Trabalhos individuais e em grupo; Estudos de caso; Palestras; Visitas Técnicas.

A avaliação da aprendizagem será de caráter contínuo e processual, será realizada de forma individual e/ou coletiva no decorrer do processo formativo, através de instrumentos que terão por objetivo aferir o desenvolvimento das competências previstas, tais como: Produções textuais (resenhas) individuais e coletivas; Relatórios; Provas; Participação crítica e reflexiva em seminários, fóruns e visitas técnicas. Os instrumentos e critérios de avaliação, bem como o modo como esta será realizada estarão explicitados no Plano de Ensino da unidade acadêmica a ser elaborado pelo professor.

**Bibliografia Básica:**

BORÉM, A.; GALVÃO, J. C. C.; PIMENTEL, M. A. **Milho do plantio à colheita**. Viçosa: Ed. da UFV, 2015.

SEDIYAMA, T.; SILVA, F.; BORÉM, A. **Soja do plantio à colheita**. Viçosa: Ed. da UFV, 2015.

**Bibliografia Complementar:**

AMORIN, L.; KIMATI, H.; BERGAMIN FILHO, A. **Manual de fitopatologia: doenças das plantas cultivadas**. São Paulo: Ceres, 2005. v. 2.

BORÉM, A.; SCHEEREN, P. L. **Trigo do plantio à colheita**. Viçosa: Ed. da UFV, 2015.

CARNEIRO, J. E.; PAULA, T. J. de; BORÉM, A. **Feijão do plantio à colheita**. Viçosa: Ed. da UFV, 2015.

<b>Unidade Curricular: Matemática II</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Ano: 02</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 0 horas</b>	
<b>Objetivos Gerais:</b> - Desenvolver nos alunos habilidades de construção de conceitos e fórmulas matemáticas, bem		

como suas aplicações no dia-a-dia e a relação com as diversas áreas do conhecimento;

- Instigar a investigação e mecanismos próprios para a elaboração e resolução de problemas, criando estratégias e procedimentos;
- Estabelecer conexões e integração entre diferentes temas matemáticos e entre esses temas e outras áreas do currículo, reconhecendo desta forma a importância da Matemática na transformação da sociedade e suas contribuições para o desenvolvimento do campo técnico e científico.

**Objetivos Específicos:**

- Construir, identificar e interpretar conceitos e procedimentos matemáticos que envolvam a função logarítmica;
- Desenvolver a capacidade de comunicação e representação, lendo e interpretando situações matemáticas;
- Aplicar seus conhecimentos matemáticos nas atividades cotidianas, na atividade tecnológica e na interpretação da ciência;
- Identificar regularidades de uma sequência numérica;
- Diferenciar os conceitos e aplicações de progressão aritmética de progressão geométrica;
- Expandir o conceito de sequências numéricas de forma que suas aplicações abrangem diferentes áreas do conhecimento;
- Identificar os diversos tipos de matrizes e efetuar operações entre elas;
- Fundamentar os conceitos e desenvolver as técnicas que envolvem sistemas lineares, matrizes e determinantes;
- Compreender o significado de cada uma das partes de uma figura geométrica e identificá-las;
- Empregar as propriedades, estudadas na geometria plana, na resolução de problemas geométricos do espaço;

**Conteúdos:**

Logaritmo; Função Logarítmica; Noções de Sequências [PA e PG]; Matrizes; Determinantes; Sistema Lineares; Geometria Plana: área de superfície plana.

**Metodologia de Abordagem:**

A metodologia de abordagem da unidade curricular mais usada é por meio de aulas expositivas e dialogadas, empregando o quadro e/ou projetor multimídia; Acompanhamento dos estudantes durante a resolução dos exercícios em sala; Correção e discussão coletiva de exercícios; Revisão e discussão das avaliações realizadas; Eventualmente práticas em laboratório e/ou utilização de softwares específicos. Possíveis usos de jogos e objetos de aprendizagem. Os estudantes deverão desenvolver como forma de avaliação processual individual ou em grupos, exercícios de fixação em sala de aula e extraclasse, bem como elaborar roteiro de fórmulas para utilização em aula e nas avaliações. Serão disponibilizados horários de atendimento para orientação extraclasse. Poderão compor a avaliação da disciplina: 1) observação diária dos alunos; 2) trabalhos de pesquisa individual ou coletiva; 3) testes e provas escritos, com ou sem consulta; 4) resoluções de exercícios; 5) relatórios referentes aos trabalhos realizados; 6) autoavaliação.

**Bibliografia Básica:**

PAIVA, Manoel. **Matemática**. São Paulo: Moderna, 2009. v. 2. ISBN 9788516063665.  
LEONARDO, Fabio Martins de; SILVA, Willian Raphael (org.). **Conexões com a matemática**: volume único: parte II. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2017. ISBN 9788516107307.

**Bibliografia Complementar:**

IEZZI, Gelson *et al.* **Matemática**: ciência e aplicações: ensino médio. São Paulo: Atual, 2014. ISBN 9788535719598.

LEVINE, David M. **Estatística**: teoria e aplicações: usando o microsoft excel em português. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. ISBN 9788521630678.

PUCCINI, Abelardo de Lima. **Matemática financeira**: objetiva e aplicada. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. ISBN 9788547220259.

<b>Unidade curricular: Química II</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Ano: 02</b>
<b>CH EaD*: 0</b>	<b>CH Laboratório*: 20 horas</b>	
<b>Objetivos:</b> Entender e utilizar a linguagem química na resolução de situações-problema, utilizando-se do raciocínio lógico-matemático; Compreender os processos químicos, suas aplicações tecnológicas e implicações ambientais, sociais, políticas e econômicas; Traduzir, em termos de quantidade de matéria (mol), as relações quantitativas de massa nas transformações químicas; Utilizar raciocínios de proporcionalidade para realizar cálculos estequiométricos; Estabelecer relação entre a estequiometria e o rendimento das transformações químicas, e prever, em função dessa relação, quantidades envolvidas nas transformações químicas que ocorrem na natureza e nos sistemas produtivos, industrial e rural; Preparar, diluir e misturar soluções; Determinar a concentração de uma solução ácida ou básica a partir de dados provenientes de um processo de titulação ácido-base; Identificar as propriedades coligativas em situações cotidianas; Compreender a energia liberada em reações químicas em termos de entalpia de reação como resultante do balanço energético advindo de formação e ruptura de ligação química; Prever a entalpia de uma transformação química a partir de informações pertinentes obtidas em tabelas, gráficos e outras fontes. Identificar a produção de energia térmica e elétrica em diferentes transformações químicas; Utilizar a fórmula de uma substância para determinar o número de oxidação dos elementos nela presentes; Relacionar a energia elétrica produzida e consumida na transformação química e os processos de oxidação e redução; Observar e identificar transformações químicas que ocorrem em diferentes escalas de tempo; Propor e utilizar modelos explicativos para compreender a rapidez das transformações químicas; Elencar os fatores que influenciam a velocidade das reações químicas a fim acelerar ou desacelerar um processo químico; Reconhecer que, em certas transformações químicas, há coexistência de reagentes e produtos (estado de equilíbrio químico, extensão da transformação); Prever as quantidades de reagentes e produtos numa transformação química em equilíbrio; Aplicar o Princípio de Le Chatelier em reações de equilíbrio químico, propor meios e avaliar as conseqüências de modificar a dinâmica de uma transformação química; Determinar o potencial hidrogeniônico (pH) de soluções; Equacionar casos comuns de hidrólise salina;		

Representar celas galvânica e eletrolítica por meio da representação sugerida pela IUPAC. Identificar as propriedades coligativas em situações cotidianas.

**Conteúdos:**

Estequiometria;  
Estudo das soluções;  
Volumetria;  
Propriedades coligativas;  
Termoquímica;  
Cinética química;  
Equilíbrio químico;  
Processos de oxirredução;  
Eletroquímica;

**Metodologia de Abordagem:**

Além da utilização das metodologias consideradas apropriadas pelo(a) docente desta UC, também haverá um esforço para estabelecer diálogo com a metodologia do curso, a qual se alinha aos referenciais da pedagogia histórico-crítica. A metodologia de ensino se baseará em situações-problemas, projetos e situações reais do mundo do trabalho. As aulas serão desenvolvidas a partir da problematização, as atividades por meio da contextualização e a relação entre as unidades curriculares através da interdisciplinaridade. Os procedimentos didático-metodológicos básicos propostos serão:

- aulas expositivas dialogadas;
- exposição de vídeos;
- seminários;
- aulas práticas de laboratório;
- viagens técnicas, de estudos;
- trabalhos de pesquisa;
- montagem de experimentos ou procedimentos experimentais;
- elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica;
- interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.

O registro das avaliações, as recuperações e a divulgação dos resultados finais também seguirão o que está previsto do Regimento Didático Pedagógico (art. 37 ao 40).

**Bibliografia Básica:**

PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano**: volume único. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2011.  
REIS, M. **Química**: volume 1. São Paulo: Ática, 2014.

**Bibliografia Complementar:**

REIS, M. **Química**: volume 2. São Paulo: Ática, 2014.  
USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química**: volume único. 7. ed. reform. São Paulo: Saraiva, 2008.  
KOTZ, John C.; TREICHEL JUNIOR, Paul M. **Química geral e reações químicas**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2010. 2. v.

Unidade Curricular: **Biologia II**

CH Total\*: **80**

Ano: **02**

<b>CH EaD*: 0 h</b>	<b>CH Laboratório*: 20 h</b>
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Dominar a norma culta da Língua Portuguesa e fazer uso das linguagens científicas das ciências biológicas (bioquímica, biologia celular, histologia, genética e evolução);</li> <li>● Construir e aplicar conceitos das várias áreas do conhecimento para a compreensão de fenômenos naturais das ciências biológicas relacionadas à formação química, celular e histológica dos seres vivos, além dos processos ligados à hereditariedade e evolução da vida;</li> <li>● Selecionar, organizar, relacionar, interpretar dados e informações representados de diferentes formas, para tomar decisões e enfrentar situações-problema, enfatizando aquelas em que a biologia se relaciona às UCs técnicas;</li> <li>● Relacionar informações, representadas em diferentes formas, e conhecimentos disponíveis em situações concretas, para construir argumentação consistente;</li> <li>● Identificar padrões em fenômenos e processos vitais dos organismos, como manutenção do equilíbrio interno, defesa, relações com o ambiente, sexualidade, entre outros;</li> <li>● Interpretar modelos e experimentos para explicar fenômenos ou processos biológicos em qualquer nível de organização dos sistemas biológicos;</li> <li>● Reconhecer mecanismos de transmissão da vida, prevendo ou explicando a manifestação de características dos seres vivos;</li> <li>● Reconhecer benefícios, limitações e aspectos éticos da biotecnologia, considerando estruturas e processos biológicos envolvidos em produtos biotecnológicos;</li> <li>● Compreender o papel da evolução na produção de padrões, processos biológicos ou na organização taxonômica dos seres vivos;</li> <li>● Fazer uso dos conhecimentos desenvolvidos durante a UC para elaboração de propostas de intervenção na comunidade, através de projetos de pesquisa e extensão desenvolvidos durante a UC ou em outras UCs do curso.</li> </ul>	
<p><b>Conteúdos:</b>  Química da vida, células e tecidos  Genética e Biotecnologia  Origem e evolução da Vida</p>	
<p><b>Metodologia de Abordagem:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● A metodologia de ensino se baseará em situações-problemas, projetos de pesquisa ou extensão, e situações reais do mundo do trabalho.</li> <li>● As aulas serão desenvolvidas a partir da problematização dos conteúdos com o cotidiano dos estudantes. As atividades serão realizadas por meio da contextualização buscando sempre que possível a interdisciplinaridade com outras UCs, principalmente aquelas da área técnica.</li> <li>● Os procedimentos didático-metodológicos propostos serão: aulas expositivas dialogadas; exposição de vídeos; seminários; aulas práticas de laboratório de biologia; viagens de estudos; pesquisa bibliográfica; montagem de experimentos ou procedimentos experimentais; elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica; confecção de cartazes e maquetes; criação e apresentação de peças teatrais, musicais e paródias; desenvolvimento de projetos; leitura e interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.</li> <li>● A avaliação da aprendizagem será contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com a prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, e terá um caráter formativo sendo realizada de maneira contextualizada, investigativa e diagnóstica, sistemática e objetiva.</li> <li>● A avaliação terá como critérios gerais o domínio de conteúdos, o desenvolvimento do aluno no processo de ensino-aprendizagem, e a auto avaliação do ensino pelo professor.</li> </ul>	

- Dentre os instrumentos avaliativos que serão usados destacam-se: produção de relatórios, projetos e artigos de divulgação científica, redação dissertativa-argumentativa; realização de exercícios e tarefas em sala ou em outras plataformas de modo remoto, como Siga-a e Moodle; peças teatrais, músicas e paródias; participação das atividades propostas em sala de aula, em atividades de campo e de laboratório.

**Bibliografia Básica:**

REECE, Jane B. **Biologia de Campbell**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015. ISBN 9788582712160.

ROSSO, Sergio. **Bio**: volume único. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. ISBN 9788502210592.

**Bibliografia Complementar:**

BRUCE, Alberts. **Fundamentos da biologia celular**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. ISBN 9788582714058.

RIDLEY, Mark. **Evolução**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. ISBN 9788536306353.

SADAVA, David *et al.* **Vida: a ciência da biologia**, volume 1: célula e hereditariedade. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. ISBN 9788536319216.

<b>Unidade Curricular: Agroindústria</b>		<b>CH Total*: 40h</b>	<b>Ano: 02</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>		<b>CH Laboratório*: 20 horas</b>	
<b>Objetivos Gerais:</b> Conhecer o processamento e as operações de beneficiamento dos alimentos de origem animal e vegetal e sua aplicação na agroindústria, dominando as boas práticas de manipulação de alimentos e as tecnologias empregadas para a manipulação e conservação dos mesmos.			
<b>Conteúdos:</b> Projetos, funcionamento da indústria de alimentos e legislação. Boas práticas de Fabricação, manipulação higiênica e controle de qualidade dos alimentos; Noções de microbiologia dos alimentos; Métodos de conservação dos alimentos; Técnicas de beneficiamento e processamento de alimentos de origem animal e vegetal; .			
<b>Metodologia de Abordagem:</b> A metodologia de ensino das atividades presenciais será baseada em momentos teóricos e práticos buscando o desenvolvimento de habilidades e competências importantes ao exercício profissional com base nos conhecimentos sobre os projetos para a implantação de agroindústrias, os princípios da legislação para a implantação de agroindústrias, as boas práticas de fabricação (BPF) e Procedimentos operacionais padronizados (POPs), a microbiologia de alimentos e análises físico-químicas e os métodos e técnicas de processamento e conservação de alimentos de origem animal e vegetal. As estratégias didáticas nos momentos teóricos serão aulas expositivas dialogadas, trabalhos em grupo e trabalhos individuais para a reflexão e interpretação sobre as atividades propostas, e nas aulas práticas serão utilizando laboratórios, visitas à agroindústrias de parceiros, com exercícios de fixação e pesquisa com princípio didático. As avaliações de aprendizagem serão realizadas através de trabalhos individuais e em grupo, seminários e pela observação da desenvoltura do aluno ao longo das aulas teóricas e práticas, postura profissional e participação em sala de aula, a presença também será valorizada. A recuperação dos conteúdos não compreendidos pelos alunos será ao decorrer do semestre e			



conforme a finalização de cada fragmento de conteúdo trabalhado. Esta estratégia dar-se-á por meio de atividades individuais. Os estudantes serão considerados aprovados ao atingir nota composta pelo somatório das avaliações igual ou superior a 6,0 e frequência igual ou superior a 75% da carga horária da disciplina.

**Bibliografia Básica:**

NESPOLO, Cássia Regina *et al.* **Práticas em tecnologia de alimentos**. Porto Alegre: Artmed, 2015.

TEIXEIRA, Eliana Maria. **Produção agroindustrial**: noções de processos, tecnologias de fabricação de alimentos de origem animal e vegetal e gestão industrial. São Paulo: Érica, 2015.

**Bibliografia Complementar:**

GONÇALVES, Alex Augusto. **Tecnologia do pescado**: ciência, tecnologia, inovação e legislação. São Paulo: Atheneu, 2011.

VIEGAS, Elisabete Maria Macedo *et al.* **Técnicas de processamento de peixes**. Viçosa: Ed. do CPT, 2011.

BARSANO, Paulo Roberto; VIANA, Viviane Japiassú. **Legislação aplicada à agropecuária**. São Paulo: Érica, 2015.

<b>Desenho técnico e construções rurais</b>		<b>CH Total*: 80h</b>	<b>Ano: 02</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 40 horas</b>		
<p><b>Objetivos Gerais:</b> Elaborar, interpretar e desenvolver desenhos técnicos utilizando instrumentos conforme normas técnicas, compreendendo as plantas baixas, fachadas, cortes em desenho arquitetônicos, plantas de situação, localização e mapas. Compreender os princípios da construção civil aplicados ao meio rural propondo a utilização de materiais de construção convencionais e/ou alternativos e dimensionando as instalações de acordo com as características agrícolas, zootécnicas, de ambiência e conforto animal de forma racional, econômica e respeitando o meio ambiente.</p>			
<p><b>Conteúdos:</b>            Introdução ao desenho técnico; instrumentos, linhas, caligrafia técnica, formatos de papéis, dobras, margens e legendas; Normas aplicadas ao desenho técnico, projeções ortogonais; Cotagem; regras de cotagem; simbologia e convenções; escalas; hachuras; seções; Perspectivas; planta baixa; fachadas; linhas de corte; cortes; plantas de localização; Software CAD, noções de softwares de desenho. Interpretar desenhos técnicos; Utilizar instrumentos manuais (esquadros, compasso, escalímetro) para produção de desenho técnico; Materiais e técnicas de construção; Elementos de construção: fundações, alvenaria, elementos estruturais e telhado; Quantificação dos materiais necessária à construção de uma obra; Conforto térmico e ambiência; Dimensionamento e aspectos construtivos de estufas agrícolas; Instalações e benfeitorias para fins rurais: bovino, suíno, aves, ovinos, caprinos e piscicultura; Construções para armazenamento</p>			

de grãos, sementes, água e máquinas agrícolas; Instalações elétricas e eletrificação rural; Hidráulica rural. .

#### **Metodologia de Abordagem:**

A metodologia de ensino das atividades presenciais será baseada em momentos teóricos e práticos buscando a articulação de ambos para desenvolver habilidades e competências dos estudantes, baseando-se nos conhecimentos sobre o desenho técnico básico, características socioeconômicas das construções rurais, sejam para armazenamento de insumos e máquinas, cultivos protegidos ou para criação de animais, as técnicas e elementos da construção, dimensões principais condicionantes de um projeto, as características dos materiais para as construções, dimensionamento e aspectos construtivos. Nas aulas práticas desta Unidade Curricular serão aplicados os conhecimentos teóricos e práticos, gerando conhecimento em relação aos condicionantes de uma construção rural e suas especificidades. Todas estas vivências contemplarão o aproveitamento e troca do conhecimento e das experiências do docente e dos alunos, explorando os potenciais de desenvolvimento proximal dos estudantes (Vygotsky, 1984) problematizando os conteúdos tanto em sala de aula, laboratório, quanto em visitas técnicas, observando as características regionais e locais, e a execução de técnicas em situações reais do cotidiano. As estratégias didáticas nos momentos teóricos serão aulas expositivas dialogadas, trabalhos em grupo e trabalhos individuais para a reflexão e interpretação sobre as atividades propostas, e nas aulas práticas serão utilizando laboratórios, nas propriedades dos estudantes e parceiros, com exercícios de fixação, viagens técnicas, de estudos e pesquisa com princípio didático.

As avaliações de aprendizagem serão realizadas através de trabalhos individuais e em grupo, seminários e pela observação da desenvoltura do aluno ao longo das aulas teóricas e práticas, postura profissional e participação em sala de aula, a presença também será valorizada. A recuperação dos conteúdos não compreendidos pelos alunos será ao decorrer do semestre e conforme a finalização de cada fragmento de conteúdo trabalhado. Esta estratégia dar-se-á por meio de atividades individuais. Os estudantes serão considerados aprovados ao atingir nota composta pelo somatório das avaliações igual ou superior a 6,0 e frequência igual ou superior a 75% da carga horária da disciplina.

#### **Bibliografia Básica:**

PEREIRA, Milton Fischer. **Construções rurais**. São Paulo: Nobel, 2008.

MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho arquitetônico**: para cursos técnicos de 2º grau e faculdades de arquitetura. São Paulo: Blucher, 2001.

#### **Bibliografia Complementar:**

BAÊTA, Fernando da Costa; SOUZA, Cecília de Fátima. **Ambiência em edificações rurais**: conforto animal. Viçosa: Ed. da UFV, 2010.

BORGES, Alberto de Campos. **Prática das pequenas construções, volume 1**. São Paulo: Blucher, 2009.

BORGES, Alberto de Campos. **Prática das pequenas construções, volume 2**. São Paulo: Blucher, 2009.

<b>Unidade curricular: História II</b>	<b>CH Total*: 40</b>	<b>Ano: 02</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 0 horas</b>	
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Entender os principais conceitos e categorias que estruturam a produção do conhecimento histórico;</li> <li>● Estabelecer relação entre continuidade/permanência e ruptura/transformação nos processos históricos;</li> <li>● Estabelecer associações entre os tempos estudados e os atuais, compreendendo a influência e as contribuições dos povos e contextos abordados.</li> <li>● Conhecer as diferentes formas de organização social, compreendendo-as como historicamente construídas e, portanto, sujeitas à mudança.</li> <li>● Construir a identidade pessoal e social na dimensão histórica, a partir do reconhecimento do papel do indivíduo nos processos históricos simultaneamente como sujeito e como produto dos mesmos.</li> <li>● Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos.</li> <li>● Reconhecer os elementos socioculturais que constituem as identidades.</li> <li>● Identificar as diferenças e semelhanças entre as formas de organização das sociedades, em diferentes períodos e continentes, no que diz respeito à utilização da terra.</li> <li>● Reconhecer as diferentes formas de organização da cultura, ciência e pensamento religioso através do tempo.</li> <li>● Apreender as principais formas de relações de trabalho no decorrer dos processos históricos nos mais diferentes espaços e tempos.</li> <li>● Analisar os significados histórico-geográficos das relações de poder entre os Estados, as nações e os grupos sociais.</li> <li>● Problematizar as relações de poder entre os grupos sociais, compreendendo de forma crítica e autônoma o estabelecimento da dominação de classe, étnico-racial e de gênero;</li> <li>● Compreender as identidades, manifestações ou representações da diversidade do patrimônio cultural e artístico em diferentes etnias e contextos sociais.</li> <li>● Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado.</li> <li>● Criticar, analisar e interpretar fontes documentais de natureza diversa, reconhecendo o papel das diferentes linguagens, dos diferentes agentes sociais e dos diferentes contextos envolvidos em sua produção.</li> <li>● Produzir textos analíticos e interpretativos sobre os processos históricos, a partir das categorias e procedimentos próprios do discurso historiográfico.</li> <li>● Relativizar as diversas concepções de tempo e as diversas formas de periodização do tempo cronológico, reconhecendo-as como construções culturais e históricas.</li> </ul>		
<p><b>Conteúdos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● História das Américas;</li> <li>● História do Brasil;</li> <li>● Escravidão indígena e africana;</li> <li>● História e Cultura Afro-brasileira e dos Povos Indígenas;</li> <li>● Patrimônio Cultural: cultura, memória e identidade.</li> </ul>		

**Metodologia de Abordagem:**

Além da utilização das metodologias consideradas apropriadas pelo(a) docente desta UC, também haverá um esforço para estabelecer diálogo com a metodologia do curso, a qual se alinha aos referenciais da pedagogia histórico-crítica. O ensino se baseará em situações-problemas, projetos e situações cotidianas do mundo do trabalho. As aulas serão desenvolvidas a partir da problematização, as atividades por meio da contextualização e a relação entre as unidades curriculares através da interdisciplinaridade. Os procedimentos didático-metodológicos básicos propostos serão: 1) Aulas expositivo-dialogadas; 2) Leitura e debate de fontes históricas; 3) Uso de filmes, vídeos, músicas; 4) Realização de entrevistas de história oral; 5) Visitas a instituições e espaços de memória; 6) Trabalhos de pesquisa; 7) Planejamento e elaboração de mostras sobre os conteúdos estudados; 8) Confeção de cartazes, maquetes; 9) Desenvolvimento de projetos; Leitura e debate de textos relacionados aos conteúdos estudados (trechos de livros técnicos, de dicionários de conceitos, do livro didático fornecido pelo Plano Nacional do Livro Didático, etc).

A avaliação será processual, diagnóstica e formativa e irá considerar o que está previsto no artigo 36 do regulamento didático pedagógico do IFSC. O registro das avaliações, as recuperações e a divulgação dos resultados finais também seguirão o que está previsto do Regimento Didático Pedagógico (art. 37 ao 40).

**Bibliografia Básica:**

CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil: o longo caminho**. 24. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018.

PRADO, Maria Lígia; PELLEGRINO, Gabriela. **História da América Latina**. São Paulo: Contexto, 2014.

**Bibliografia Complementar:**

PINSKY, Jaime. **História da América através de textos**. São Paulo: Contexto, 1989.

MACEDO, José Rivair. **História da África**. São Paulo: Contexto, 2014.

FUNARI, Pedro Paulo; NOELLI, Francisco Silva. **Pré-história do Brasil**. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2014.

Unidade Curricular: Língua Portuguesa II	CH Total*: 80	Anual
CH EaD*:	CH Laboratório*:	
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· reconhecer, produzir, compreender e avaliar a sua produção textual e a alheia;</li> <li>· diferenciar, em textos, marcas de valores e intenções de agentes produtores, em função de seus compromettimentos e interesses políticos, ideológicos e econômicos;</li> <li>· caracterizar diversos gêneros e seus mecanismos de articulação;</li> <li>· comparar as diferenças de uma mesma informação em diferentes veículos informativos (jornal, revista, televisão, rádio);</li> <li>· relacionar os valores e sentidos veiculados por um texto informativo ou analítico opinativo com as condições de produção desse texto e as intenções do autor, levando em conta elementos como as fontes de divulgação, o lugar social de quem o produziu, os contextos da época.</li> <li>· Realizar e comparar paráfrases, avaliando sua maior ou menor fidelidade ao texto original;</li> <li>· Identificar referências ou remissões a outros textos;</li> <li>· estabelecer relações temáticas ou estilísticas (de semelhança ou de oposição) entre dois textos de diferentes autores ou de diferentes épocas.</li> <li>· avaliar a complexidade do núcleo dramático de uma narrativa e das ações dele decorrentes;</li> <li>· relacionar o narrador ao foco narrativo (ponto de vista);</li> <li>· relacionar a organização do cenário (tempo e espaço) com o enredo e a ação das personagens;</li> <li>· avaliar a propriedade da incorporação de dados da realidade na construção do universo ficcional.</li> <li>· distinguir texto literário de texto não-literário, em função da forma, finalidade e convencionalidade;</li> <li>· comparar dois textos literários, percebendo semelhanças ou diferenças decorrentes do momento histórico da produção de cada um deles;</li> <li>· identificar, na leitura de um texto literário, as implicações do tratamento temático e do estilo</li> </ul>		

relativas ao contexto histórico de produção e recepção do texto;

- relacionar o universo narrativo com estilo de época, bem como com estereótipos e clichês sociais.
- utilizar diferentes recursos resultantes de operações linguísticas – escolha, ordenação, expansão, transformação, encaixamento, inversão, apagamento.
- Empregar mecanismos de coesão referencial (retomada pronominal, repetição, substituição lexical, elipse);
- Empregar mecanismos de articulação frasal (encaixamento, subordinação, coordenação);
- Empregar recursos oferecidos pelo sistema verbal (emprego apropriado de tempos e modos verbais, formas pessoais e impessoais, emprego das formas condicionais, privilégio das formas simples em relação às perifrásticas);
- empregar recursos próprios do padrão escrito na organização textual (paragrafação, periodização, pontuação sintagmática e expressiva, e outros sinais gráficos);
- Compreender e empregar convenções para citação do discurso alheio (discurso direto, indireto e indireto livre): dois-pontos, travessão, aspas, verbos dicendi, tempo verbal, expressões introdutórias, paráfrase, contexto narrativo;
- Avaliar a adequação ou inadequação de determinados registros em diferentes situações de uso da língua (modalidades oral e escrita, níveis de registro, dialetos);
- compreender os valores sociais a partir da observação da variação linguística, suas implicações e, conseqüentemente, o preconceito contra os falares populares em oposição às formas dos grupos socialmente favorecidos;
- aplicar os conhecimentos relativos à variação linguística e às diferenças entre oralidade e escrita na produção de textos;
- avaliar as diferenças de sentido e de valor em função da presença ou ausência de marcas típicas do processo de mudança histórica da língua num texto dado (arcaísmo, neologismo, polissemia, empréstimo);
- analisar mudanças na imagem de locutor e de interlocutor em função da substituição de certos índices contextuais e situacionais (marcas dialetais, níveis de registro, jargão, gíria) por outros;
- analisar as implicações sócio-históricas dos índices contextuais e situacionais (marcas dialetais, níveis de registro, jargão, gíria) na construção da imagem de locutor e interlocutor.

Conteúdos:

Relações intertextuais na compreensão e produção de textos: o contexto nos gêneros jornalísticos.

Os Gêneros textuais da esfera jornalística: notícia, reportagem, charge, cartum e tirinha.

Quadrinhos e gêneros textuais: leitura e análise, diferenciações e especificidades entre as HQ: tirinha, banda desenhada, charge, cartum e graphic novel;

Funções da linguagem na publicidade e na literatura: emotiva, conativa, referencial, fática, metalinguística e poética;

A intertextualidade em trabalhos de pesquisa: como evitar o plágio; citação direta e citação indireta com referência bibliográfica.

Sequência Textual Injuntiva: Macroestrutura e gêneros. (receita, manuais técnicos e instrucionais)

A sequência textual descritiva: Macroestrutura e aplicação nos gêneros técnicos; (Glossários, guias, manuais).

Gêneros textuais do mundo do trabalho: Relatório de visita técnica; O Boletim Agropecuário;

Modos de citar o discurso alheio: menção ao autor do texto; modalização em discurso segundo; o uso de pronomes e sinônimos.

Língua e Variação: Pensando o Português Brasileiro a partir de sua influência Africana das Línguas Bantu e Iorubá. A língua como patrimônio.

Conhecimentos linguísticos: Observação, identificação, reflexão sobre as relações dos nomes e o funcionamento das estruturas linguísticas; Morfossintaxe do aspecto verbal.

Texto: Concepções de língua, sujeito, texto e sentido; Texto e contexto. Hipertexto e hipermídia.

Parágrafo padrão: Articuladores textuais; Estrutura: tópico frasal/comentário; Progressão

textual. Oralidade e escrita: influências da fala na produção textual

Modos de citar o discurso alheio: Discurso direto; Discurso indireto; Modalização em discurso segundo; Ilha textual e discurso indireto livre. Modos de citar o discurso alheio: menção ao autor do texto, uso de pronomes e sinônimos.

Gênero textual: Conceito: conteúdo temático, estilo e construção composicional; Elementos de composição e estratégias discursivas; Esferas discursivas;

Técnicas de leitura e produção do texto científico: Projeto de pesquisa/extensão; Artigo Científico; Relatório de pesquisa;

Associação Brasileira de Normas Técnicas: As Normas Brasileiras Regulamentadoras aplicadas ao texto: formatação, referência bibliográfica e citações.

Conhecimentos linguísticos: Norma da língua padrão (NGB); Observação, identificação, reflexão sobre as relações dos nomes e o funcionamento das estruturas linguísticas; Morfossintaxe do aspecto verbal. Aspectos normativos da língua padrão aplicados à revisão textual;

Gramática aplicada ao texto: Uso de vírgula e pontuações na estilística do texto. Mecanismos de articulação frasal (encaixamento, subordinação, coordenação); recursos oferecidos pelo sistema verbal (emprego apropriado de tempos e modos verbais, formas pessoais e impessoais, emprego das formas condicionais, privilégio das formas simples em relação às perifrásticas); ortografia oficial do Português, desconsiderando-se os casos idiossincráticos e as palavras de frequência muito restrita;

Do Cânone Literário à Literatura Contemporânea: processo histórico, espaços de disputa e afirmação da identidade brasileira.

Estudos da Literatura afro-brasileira e africana - discursos e territórios: O discurso literário e interfaces com a História; Leitura: autores afro-brasileiros e africanos; Relações entre cânone literário e literatura negra e/ou afro-brasileira; O discurso de autoras afro-brasileiras e a literatura negra

marginalizada;

Estudo de gêneros literários - o poema: O gênero poema; As formas poéticas: ode, hino, elegia, canção, balada, madrigal, acróstico, trova; A poesia contemporânea. Discurso literário e história; Teoria do texto poético: aspectos composicionais e estilísticos. Aspectos discursivos do poema: análise e interpretação crítica.

Linha do tempo Literária: Panorama das escolas literárias do romantismo ao naturalismo: a prosa e a lírica;

Metodologia de Abordagem:

Vivemos um contexto em que as metodologias de ensino são postas à prova pelas transformações tecnológicas e sociais do século XXI. As novas relações travadas entre os sujeitos, seja no ambiente físico ou virtual, o amplo acesso à informação pela internet e o contato precoce dos jovens com essas tecnologias, fazem com que os métodos tradicionais de ensino precisem ser revistos e repensados.

Paiva et al. (2016) explica que “o ensino exige rigor metodológico; pesquisa; respeito aos saberes dos educandos; criticidade; estética e ética; corporeidade das palavras pelo exemplo; risco, aceitação do novo e rejeição a qualquer forma de discriminação; reflexão crítica sobre a prática; reconhecimento e elevação da identidade cultural”.

Segundo Morin (2015), “a maior parte do tempo - na educação presencial e a distância - ensinamos com materiais e comunicações escritos, orais e audiovisuais, previamente selecionados ou elaborados. São extremamente importantes, mas a melhor forma de aprender é combinando equilibradamente atividades, desafios e informação contextualizada”. O autor postula que o método de ensino deve ser desafiador, para mobilizar diferentes competências e atitudes do estudante. “Exigem pesquisar, avaliar situações, pontos de vista diferentes, fazer escolhas, assumir alguns riscos, aprender pela descoberta, caminhar do simples para o complexo”.

O autor também postula que teóricos como Dewey (1950), Freire (2009), Rogers (1973), Novack (1999), há muito tempo já apontavam a necessidade de superação da educação bancária e unilateralmente conteudista.

Essa unidade curricular terá como premissa a abordagem dos gêneros textuais em sala de aula como ferramentas que ajudem o estudante a refletir, questionar, compreender o mundo e a si mesmo, com ênfase nos “gêneros secundários do discurso — o romance, o teatro, o discurso científico, o discurso ideológico, etc. - [pois] aparecem em circunstâncias de uma comunicação cultural, mais complexa e relativamente mais evoluída, principalmente escrita: artística, científica, sociopolítica (BAKHTIN, 2003, p. 281). Ante a essa possibilidade de trabalharmos em sala os gêneros secundários e considerando a perspectiva bakhtiniana de que a diversidade dos gêneros do discurso são infinitas.

Soma-se à metodologia a contribuição de Rojo (2013) para a linguística, com sua abordagem de uma nova forma de letramento: o multiletramento, uma vez que este se concretiza no gênero textual. A estratégia proposta pela concepção de multiletramento de Rojo (2013) está no uso de ferramentas como o editor de textos e o meio digital de publicação do produto resultante do trabalho dos estudantes, que é interativo. Tal abordagem trabalha com habilidades de leitura e escrita além de estratégias cognitivas diversificadas e encontra-se na esfera de circulação comum aos estudantes, que é a internet. Além disso, possibilita a aprendizagem colaborativa, que é fundamental para estimular a zona de desenvolvimento proximal dos jovens, conforme a abordagem sociointeracionista de Vygotsky postula. Nesse sentido, a abordagem que será utilizada nesta unidade curricular partirá, majoritariamente, de metodologias ativas, mas sem se eximir de aproveitar métodos outros que possam contribuir para o sucesso do fazer pedagógico.

Quanto às formas de abordagem, deve-se buscar o planejamento das ações didáticas baseado na Pedagogia Histórico-crítica de Saviani e na psicologia histórico-cultural de Vygotsky. As sequências didáticas serão sistematizadas de modo a se perceber que conceitos prévios e científicos serão abordados, de que modo se dará a prática social inicial dos conteúdos (se por meio de uma visita



técnica, visita à comunidade, círculo de cultura, aula conjunta etc.); quais serão as problematizações que estarão envolvidas no desenvolvimento da sequência; quais recursos serão mobilizados para a instrumentalização da prática pedagógica junto aos discentes; como se dará a catarse desses conhecimentos (a partir de que estratégias avaliativas, de que modo os estudantes irão ressignificar o conhecimento instrumentalizado) e, por fim, a que prática social final se pretende chegar, de que forma esse projeto pode trazer aos estudantes uma nova proposta de ação em relação às situações problematizadas.

A metodologia dará ênfase à recepção, produção e socialização de gêneros discursivos na turma. Para tanto, serão trabalhados aspectos de caracterização de diferentes gêneros textuais e, a partir de seu emprego em sala de aula, tópicos como paragrafação, variação linguística, técnicas de produção do texto, coesão e coerência textuais, implícitos, discursos direto e indireto. Buscar-se-á o reconhecimento, nos textos, das sequências textuais e funções da linguagem. Os conhecimentos relativos ao emprego correto dos elementos da língua - a Norma Padrão - serão trabalhados conjuntamente com o emprego dos gêneros textuais e oportunamente sistematizados.

Serão utilizados métodos de ensino em grupo, socializado-individualizante e, quando necessário, de ensino coletivo. Essa prática será amparada em diversos recursos didáticos, como o computador e ferramentas online de escritório (google docs, entre outras), ambientes virtuais de aprendizagem (Sigaa, Moodle, Google Classroom), apresentações em datashow, livros de literatura, materiais audiovisuais, jogos e ferramentas digitais interativas. Sendo utilizado também como recurso o de Laboratório de Informática.

Como estratégias avaliativas, além das vigentes do Regulamento Didático Pedagógico do IFSC, serão consideradas durante o processo formativo:

- aferição das habilidades dos alunos de produzir um texto oral, em apresentação individual ou em grupo, em formato tradicional ou audiovisual, de acordo com um gênero pré-estabelecido e com o nível de formalidade exigido para a situação enunciativa;
- observação das habilidades de leitura dos alunos, que podem ser medidas tanto por suas intervenções orais na discussão de uma obra literária ou de uma matéria jornalística quanto por seu desempenho escrito quando produzem uma resenha ou um texto crítico.
- abertura para outras formas de representação das obras originalmente lidas a partir de um suporte escrito: leitura dramática, dramatização com bonecos, montagem teatral, pintura, fotografia, entre outras;
- trabalho a partir de situações-problema que mobilizem uma série de conhecimentos relacionados às três competências;
- implementação de centros de interesse e projetos cujos processos ou produtos finais possam ser avaliados;
- abertura para momentos de autoavaliação, avaliação mútua, avaliação em grupo, de forma a deslocar a tarefa de avaliar como exclusiva do professor.

#### **Bibliografia Básica:**

GARCIA, Othon M. **Comunicação em prosa moderna**: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. 27. ed. Rio de Janeiro: Ed. da Fundação Getúlio Vargas, 2010. ISBN 9788522508310.  
FARACO, Carlos Alberto; MANDRYK, David. **Língua portuguesa**: prática de redação para estudantes universitários. 13. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. ISBN 9788532602633.

#### **Bibliografia Complementar:**

ANTUNES, Irandé. **Aula de português**: encontro e interação. São Paulo: Parábola, 2003. ISBN 9788588456150.  
BAGNO, Marcos. **Nada na língua é por acaso**: por uma pedagogia da variação linguística. São Paulo: Parábola, 2012. ISBN 9788588456624.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Da fala para a escrita**: atividades de retextualização. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2010. ISBN 9788524907715.

<b>Unidade Curricular: Associativismo, Cooperativismo e Extensão rural</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Ano: 02</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 10 horas</b>	
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Perceber a extensão rural, o cooperativismo e o associativismo como potencialidades para o mundo do trabalho.</li><li>● Aprender os principais conceitos relacionados à condução da gestão de cooperativas.</li><li>● Compreender os desafios da atualidade em cooperativismo, bem como, conhecer experiências de projetos cooperativos.</li><li>● Perceber a viabilidade do cooperativismo e do associativismo como forma de desenvolvimento rural sustentável e solidário.</li><li>● Conhecer as políticas públicas de Extensão Rural</li><li>● Conhecer diferentes metodologias de Extensão Rural em diferentes localidades e tempos históricos.</li></ul>		
<b>Conteúdos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Dinâmicas históricas e socioeconômicas da Agricultura no Brasil e em Santa Catarina;</li><li>- Conceitos básicos de políticas públicas para agricultura familiar;</li><li>- Principais políticas públicas na área agropecuária;</li><li>- Origens e Histórico da Extensão Rural no Brasil e em Santa Catarina;</li><li>- Assistência técnica e Extensão Rural (ATER): conceitos e princípios;</li><li>- Agroecologia;</li><li>- Economia solidária e sustentabilidade;</li><li>- Métodos de gestão participativa. Autogestão;</li><li>- Formas de Cooperação e Participação Social;</li><li>- Tipos de associativismo e cooperativismo;</li><li>- Participação, direitos e deveres dos cooperados;</li><li>- Gestão moderna de cooperativa;</li><li>- Identidade da organização associativista e cooperativa;</li><li>- Metodologias de extensão rural para comunidades rurais;</li><li>- Planejamento da ação extensionista;</li></ul>		

**Metodologia de Abordagem:**

A educação escolar tem como objetivo garantir o acesso aos conhecimentos científicos sistematizados para a educação.

A opção metodológica utilizada nas aulas será da pedagogia histórico crítica elaborada por Dermeval Saviani, que visa mostrar as contradições da sociedade capitalista na qual vivemos. Também é possível pensar as aulas acerca da teoria reprodutivista de Pierre Bourdieu, que tem por objetivo questionar a organização da escola como reprodução social e manutenção do “status quo”. Embora de matrizes sociológicas educacionais diferentes, ambas teorias primam por uma educação crítica que tem por objetivo desenvolver a autonomia do estudante.

Em ambas as propostas a relação professor-aluno está pautada na democratização do ensino, ou seja, dar espaço para o protagonismo jovem, dar voz e vez ao estudante.

No espaço de sala de aula a relação de proximidade facilita a interação com o aluno para que compreendam o conteúdo e o professor possa mediar falas, pensamentos, textos, etc. Seguindo a metodologia proposta, os procedimentos metodológicos presenciais serão:

Aulas expositivas com abertura para o diálogo, para que o professor possa explanar conteúdos teóricos que não sejam de domínio do conhecimento do estudante e a abertura servirá para o aluno tirar suas dúvidas ou fazer críticas aos autores.

Trabalho de leitura e análise de textos, vem como exibição de vídeos, serão ferramentas importantes para o debate acerca das questões que envolvem o meio rural. Debates com temas previamente selecionados com objetivo de fazer a conexão dos fatos relacionados à extensão rural e iniciativas cooperativistas e associativistas.

Visitas técnicas à comunidades de agricultores familiares, empresas públicas de extensão rural, cooperativas, experiências de agroecologia, etc., serão de suma importância para a formação do estudante. A elaboração de um projeto de extensão rural também se faz necessário para que possam unir a teoria e a prática, além de vislumbrar possibilidades de atuação no mundo do trabalho.

**Bibliografia Básica:**

VIEIRA, Paulo Gonçalves Lins; PINHEIRO, Andrea Mattos. **Cooperativismo passo a passo**. Curitiba: Juruá, 2014. ISBN 9788536247687.

CAPORAL, F. R. *et al.* **Extensão rural e agroecologia**: temas sobre um novo desenvolvimento rural sustentável. Brasília, DF: Ed. da MDA/SAF, 2009. v. 1. ISBN: 9788560548699. Disponível em: <http://frcaporal.blogspot.com/p/livros.html>. Acesso: 02 dez. 2020.

**Bibliografia Complementar:**

SCHMITZ, Heribert. **Agricultura familiar**: extensão rural e pesquisa participativa. São Paulo: Annablume, 2010. ISBN 9788539101689.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Manual de gestão das cooperativas**: uma abordagem prática. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

OLINGER, Glauco. **Aspectos históricos da extensão rural no Brasil e em Santa Catarina**. Florianópolis: Ed. da Epagri, 2020. Disponível em:

<https://www.epagri.sc.gov.br/index.php/solucoes/publicacoes/publicacao-em-destaque-livro/>.

Acesso em: 02 dez. 2020.

<b>Unidade Curricular: Sociologia II</b>	<b>CH Total*: 60</b>	<b>Ano: 02</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 0 horas</b>	

**Objetivos:**

- Compreender como a sociologia se configura como uma ciência que estuda os fenômenos e as relações sociais a partir das ações, interações e conflitos sociais.
- Perceber como os movimentos sociais são importantes espaços de participação sob a perspectiva da transformação social.
- Analisar os diferentes conceitos de trabalho e como este se relaciona com a realidade dos jovens na atualidade.
- Compreender a origem da desigualdade social e sua relação com a exploração do trabalho na sociedade capitalista.

**Conteúdos:**

Trabalho nas diferentes Sociedades

Trabalho na Sociedade Capitalista: industrialização, Taylorismo e Fordismo, acumulação flexível (Toyotismo); Tecnologias. Gênero e trabalho

Divisão social do Trabalho e modos de produção. Trabalho no Brasil

Gênero, etnia e desigualdades sociais.

Estratificação Social e desigualdade social. Castas, estamentos e classes sociais

Desigualdades Sociais no Brasil

Movimentos Sociais: classistas, novos movimentos sociais, conjunturais, etc.

Globalização e movimentos sociais

**Metodologia de Abordagem:**

A educação escolar tem como objetivo garantir o acesso aos conhecimentos científicos sistematizados para a educação.

A opção metodológica utilizada nas aulas de sociologia será da pedagogia histórico crítica elaborada por Dermeval Saviani, que visa mostrar as contradições da sociedade capitalista na qual vivemos. Também é possível pensar as aulas acerca da teoria reprodutivista de Pierre Bourdieu, que tem por objetivo questionar a organização da escola como reprodução social e manutenção do "status quo". Embora de matrizes sociológicas educacionais diferentes, ambas teorias primam por uma educação crítica que tem por objetivo desenvolver a autonomia do estudante.

Em ambas as propostas a relação professor-aluno está pautada na democratização do ensino, ou seja, dar espaço para o protagonismo jovem, dar voz e vez ao estudante.

No espaço de sala de aula a relação de proximidade facilita a interação com o aluno para que compreendam o conteúdo e o professor possa mediar falas, pensamentos, textos, etc. Seguindo a metodologia proposta, os procedimentos metodológicos presenciais serão:

Aulas expositivas com abertura para o diálogo, para que o professor possa explanar conteúdos teóricos que não sejam de domínio do conhecimento do estudante e a abertura servirá para o aluno tirar suas dúvidas ou fazer críticas aos autores.

Trabalho de leitura e análise de textos em grupos para que possam socializar a aprendizagem. A forma de socialização poderá ser seminários ou explanação do que estudaram no grande grupo (sala de aula).

Elaboração de cartazes com objetivo de trazer para a sala de aula o lúdico e a criatividade dos alunos para que consigam visualizar o que estão aprendendo e fazer conexão com a realidade social.

Debates com temas previamente selecionados com objetivo de fazer a conexão dos fatos que estão ocorrendo na sociedade e a teoria sociológica, uma relação teoria e prática.

Exibição de vídeos ou filmes que tratam de assuntos que fazem a ligação com os conteúdos das aulas, para que os estudantes aprendam com ferramentas que vão além do livro didático.

**Bibliografia Básica:**

TOMAZI, Nelson Dacio. **Sociologia para o ensino médio**. 4. ed. São Paulo: Atual, 2014. ISBN 9788535719475.

SILVA, Afrânio. **Sociologia em movimento**: volume único: parte I e parte II. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2017. ISBN 9788516107116.

**Bibliografia Complementar:**

ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho**: ensaio sobre a afirmação e a negação do

trabalho. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Boitempo, 2009. ISBN 9788585934439.  
 BRYM, Robert J. *et al.* **Sociologia**: sua bússola para um novo mundo. São Paulo: Cengage Learning, 2016. ISBN 9788522104673.  
 POSTONE, Moishe. **Tempo, trabalho e dominação social**: uma reinterpretação da teoria de Marx. São Paulo: Boitempo, 2014. ISBN 9788575593981.

<b>Unidade Curricular: Filosofia II</b>		<b>CH Total*: 60</b>	<b>Ano: 02</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>		<b>CH Laboratório*: 0 horas</b>	
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar e problematizar os fundamentos da ação humana e dos valores que permeiam as relações intersubjetivas;</li> <li>• Observar os problemas enfrentados pela Ética, na tensão entre o sujeito (particular) e a norma (universal);</li> <li>• Verificar a fundamentação dos valores e das ações: razão ou paixões/desejos;</li> <li>• Problematizar, analisar a crítica dos valores, virtudes, felicidade, liberdade, consciência, responsabilidade, vontade, autonomia, heteronomia, anomia, niilismo, violência, relação entre os meios e fins.</li> <li>• Discutir as relações de poder para compreender os mecanismos que estruturam e legitimam os diversos sistemas políticos;</li> <li>• Investigar sobre a necessidade humana da vida em comum, seja pela capacidade de autogoverno ou pela necessidade da existência de um poder externo e coercitivo;</li> <li>• Problematizar conceitos como o da cidadania, democracia, soberania, justiça, igualdade, liberdade, público e privado, retórica, indivíduo e cidadão.</li> </ul>			
<p><b>Conteúdos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ética e moral</li> <li>• Pluralidade ética;</li> <li>• Ética e violência;</li> <li>• Razão, desejo e vontade;</li> <li>• Liberdade: autonomia do sujeito e a necessidade das normas;</li> <li>• Relações entre comunidade e poder;</li> <li>• Liberdade e igualdade política;</li> <li>• Política e Ideologia;</li> <li>• Esfera pública e privada;</li> <li>• Cidadania formal e/ou participativa;</li> </ul>			
<p><b>Metodologia de Abordagem:</b></p> <p>Considerando que o(a) professor(a) é o(a) mediador(a) no processo de ensino-aprendizagem e que o trabalho educativo conduzirá os(as) estudantes à produção histórica, científica e cultural da humanidade, tornando a aprendizagem significativa para o desenvolvimento integral dos sujeitos, a metodologia desta U.C. pretende estabelecer um movimento dialético que parte da realidade empírica, promove o estudo da teoria, e chega à realidade concreta, pensada e compreendida em um processo de prática-teoria-prática. Para o domínio dos conteúdos pelo(a) estudante a didática priorizará a contextualização que leve a aplicar de forma teórica e prática os conhecimentos adquiridos no seu dia a dia, dessa maneira, o saber objetivo é elemento central da metodologia da U.C, fundamentada na pedagogia histórico-crítica. Assim, esta Unidade Curricular toma como base</p>			

a metodologia dialética, que tem como princípios a prática social inicial, problematização, instrumentalização, catarse e prática social final. Dessa maneira, a metodologia deverá favorecer o diálogo dos(as) estudantes entre si e com o(a) professor(a), mas sem deixar de valorizar o diálogo da cultura acumulada historicamente, levando em conta os interesses dos(as) estudante, os ritmos de aprendizagem e o desenvolvimento psicológico, mas sem perder de vista a sistematização lógica dos conhecimentos. A U.C. buscará aproximar os(as) estudantes do cotidiano através de atividades de cunho extensionista e de pesquisa, a fim de identificar e reconhecer a realidade local e contribuir com a transformação desta de acordo com os conhecimentos trabalhados. A avaliação será processual, diagnóstica e formativa. De modo mais específico, e em conformidade com o regulamento didático pedagógico do IFSC. O registro das avaliações, as recuperações e a divulgação dos resultados finais também seguirão o que está previsto do Regimento Didático Pedagógico (art. 37 ao 40).

**Bibliografia Básica:**

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando**: introdução à filosofia: volume único: parte II. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2015.  
BOBBIO, Norberto. **Teoria geral da política**: a filosofia política e as lições dos clássicos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.

**Bibliografia Complementar:**

CORDI, Cassiano *et al.* **Para filosofar**. 5. ed. reform. São Paulo: Scipione, 2010.  
FERNANDES, Ana Claudia. **Aprova Enem**. São Paulo: Moderna, 2015.  
LUCKESI, Cipriano Carlos. **Introdução à filosofia**: aprendendo a pensar. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

<b>Unidade Curricular: Inglês II</b>		<b>CH Total*: 80</b>	<b>Ano: 02</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>		<b>CH Laboratório*: 0 horas</b>	
<p><b>Objetivos:</b> Saber ler e entender criticamente textos de média e grande complexidade em Língua Inglesa; Compreender as regras gramaticais básicas e intermediárias da Língua Inglesa e fazer uso delas na construção de significados para textos diversos; Trocar informações pessoais; descrever local de trabalho ou estudo e rotina; comprar e vender coisas; emitir opinião e fazer e recusar convites; descrever atividades diárias e habilidades; falar sobre eventos passados e férias; descrever locais e o entorno. Descrever de maneira superficial aspectos sobre seus conhecimentos, experiências, sonhos, ambiente onde vive e necessidades imediatas.</p>			
<p><b>Conteúdos:</b> Leitura, escuta e interpretação de textos, em Língua Inglesa, que abordem temas transversais e temas ligados à área técnica; Vocabulário geral e técnico; Uso de elementos de coesão e coerência; Pontos gramaticais: Pronomes interrogativos; verbo To be; comparativo e superlativo; verbos modais; passado contínuo; quantificadores (Much, many, little, few); <i>Present Perfect</i>, Referência textual; <i>Tag questions</i>; <i>Conditional sentences</i>; Voz passiva.</p>			

**Metodologia de Abordagem:**

A metodologia mais usada na sala de aula é a sociointeracionista (também chamada de sociocultural ou comunicativa). Ela visa desenvolver a competência linguística através da comunicação, da troca de experiência, da relação construída por meio do convívio entre os seres. Enfatiza situações reais condicionadas ao uso da segunda língua e parte do princípio da reflexão ao utilizar diferentes gêneros textuais. Entre os recursos didáticos, estão: Aula Expositiva; Aula Expositiva Dialogada; Aula de Exercícios; Estudo Dirigido; Discussão em Grupo; Trabalho Individual; Trabalho em Grupo; Aula em Laboratório; Pesquisa; Dramatização. O Sigaa será utilizado para compartilhamento de materiais extras. O Laboratório de Informática será utilizado para Pesquisa, Trabalho Individual e em Grupo.

**Bibliografia Básica:**

RICHARDS, Jack C.; HULL, Jonathan; PROCTOR, Susan. **Interchange**: student's book 2. New York: Cambridge University Press, 2013. 1 DVD. ISBN 9781107648692.

RICHARDS, Jack C.; HULL, Jonathan; PROCTOR, Susan. **Interchange**: workbook 2. Cambridge: Cambridge University Press, 2013. ISBN 9781107648739.

**Bibliografia Complementar:**

MURPHY, Raymond. **Essential grammar in use**: a reference and practice book for elementary learners of english. United Kingdom: Cambridge University Press, 2015. ISBN 9781107480568.

GALLO, Lígia Razerra. **Inglês instrumental para informática**: módulo I. 3. ed. São Paulo: Ícone, 2014. ISBN 9788527409742.

DICIONÁRIO Oxford escolar: para estudantes brasileiros de inglês: português-inglês, inglês-português. 2. ed. atual. Oxford: Oxford University, 2009. ISBN 9780194419505.

<b>Unidade Curricular:</b> Geografia II	<b>CH Total*:</b> 40h	<b>Ano:</b> 02
<b>CH EaD*:</b> 0 horas	<b>CH Laboratório*:</b> 0 horas	
<b>Objetivos:</b> Proporcionar ao aluno conhecimentos que permitam compreender a organização do espaço mundial, assim como sua dinamicidade nos aspectos geopolítico e geoeconômico em diferentes escalas geográficas, uma vez que fenômenos globais interferem na dinâmica local. - Compreender os conceitos estruturantes dessa ciência; - Estudar os sistemas econômicos vigentes /hegemônicos; - Conhecer o processo de globalização e seus efeitos; - Entender a dinâmica global do capital hegemônico; - Analisar a ordem mundial no pós-guerra; - Entender eventos contemporâneos na produção do espaço geográfico.		
<b>Conteúdos:</b> - Conceitos estruturantes da Ciência geográfica (lugar, paisagem, região, território e espaço geográfico); - Capitalismo (processos de desenvolvimentos, outros sistemas econômicos); - Globalização (conceito e evolução, faces da globalização); - Ordem Geopolítica e econômica; - Nova ordem mundial (geopolítica e econômica, conflitos internacionais contemporâneos e blocos econômicos, DIT); - Geografia do mundo contemporâneo;		

**Metodologia de Abordagem:**

Na busca do desenvolvimento crítico do aluno e sua participação ativa no processo de ensino aprendizagem, poderão ser adotadas as seguintes metodologias: Aulas expositivas/dialogadas; Debates e Seminários; Atividades individuais e em grupo; Trabalhos de pesquisa; Leituras de textos e artigos; Exibição de vídeos e documentários. O processo avaliativo será contínuo ao longo do período formativo, poderá ser realizada de forma individual e/ou coletiva, através de diferentes instrumentos, tais como: Provas, Pesquisas, Debates coletivos; Resolução de exercícios, Apresentação de seminários. Os instrumentos e critérios de avaliação serão descritos no Plano de Ensino da unidade curricular a ser elaborado pelo professor.

**Bibliografia Básica:**

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 29. ed. Rio de Janeiro: Record, 2019. ISBN 9788501058782.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 20. ed. rev. ampl. São Paulo: Paz e Terra, 2019. ISBN 9788577530366.

**Bibliografia Complementar:**

IANNI, Octávio. **A era do globalismo**. 12. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014. ISBN 9788520004210.

WOOD, Ellen Meiksins. **O império do capital**. São Paulo: Boitempo, 2014. ISBN 9788575593653.

WOOD, Ellen Meiksins. **Democracia contra capitalismo a renovação do materialismo histórico**. São Paulo: Boitempo, 2003. ISBN 9788575590089.

<b>Unidade Curricular:</b> Zootecnia 1	<b>CH Total*:</b> 80	<b>Ano:</b> 02
<b>CH EaD*:</b> 0 horas	<b>CH Laboratório*:</b> 16 horas	
<b>Objetivo Geral:</b> - Estudar os principais métodos de produção e de manejo, na produção de animais ruminantes de médio e grande porte. <b>Objetivos Específicos:</b> - Conhecer a história, a evolução, a classificação zoológica e a descrição das principais espécies e raças; - Conhecer, utilizar e manejar os diversos sistemas de criação e processos de produção; - Entender e, avaliar métodos e técnicas de reprodução animal e de melhoramento genético; - Planejar, utilizar, monitorar e avaliar as técnicas de alimentação e utilização de concentrados e volumosos; - Compreender e identificar as principais doenças e parasitas; - Conhecer os principais programas profiláticos, higiênicos, sanitários e ambientais.		
<b>Conteúdos:</b> - Situação econômica da cadeia produtiva; - Classificação zoológica, descrição de espécies e raças; - Sistemas de criação e índices zootécnicos; - Instalações e controle zootécnico da criação; - Manejo das diferentes fases da criação (castração, descola, tosquia descorna e casqueamento) -Ambiência e bem-estar animal; - Comportamento animal; - Métodos de reprodução natural e artificial; - Melhoramento genético; - Fisiologia do sistema digestivo e reprodutivo; - Manejo alimentar; - Sistemas de ordenha; - Rendimento e qualidade da carcaça; - Doenças patológicas, parasitárias, nutricionais e metabólicas; - Tratamentos profiláticos e controle sanitário; - Tratamento dos resíduos gerados pelas atividades agropecuárias; - Legislação sanitária, licenciamento ambiental e medidas mitigatórias.		



**Metodologia de Abordagem:**

Como estratégias de ensino aprendizagem serão desenvolvidas aula expositiva e dialogada, leituras de textos relacionados e debates dos conteúdos expostos, estudos dirigidos; atividades em grupo, pesquisa, resolução de exercícios tanto individual como em grupos, bem como visitas técnicas, em propriedades ou na área experimental do Câmpus, que objetivam aplicar a teoria à prática profissional, integrando os conceitos aos diversos exemplos, especialmente os regionais. A avaliação do conhecimento será realizada, a partir de: observação do desenvolvimento das atividades; produção de textos escritos; provas; seminários em grupos; atividades orais desenvolvidas durante as aulas; apresentações em grupos; participação no desenvolvimento dos conteúdos.

**Bibliografia Básica:**

SILVA, José Carlos Peixoto Modesto da *et al.* **Manejo de vacas leiteiras a pasto.** Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011.

SELAIVE-VILLARROEL, Arturo Bernardo; OSÓRIO, José Carlos da Silveira (org.). **Produção de ovinos no Brasil.** São Paulo: Roca, 2014.

**Bibliografia Complementar:**

COTTA, Tadeu. **Minerais e vitaminas:** para bovinos, ovinos e caprinos. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.

FERREIRA, Ademir de Moraes. **A vaca leiteira e seu dono:** 460 perguntas que eles gostariam de fazer ao veterinário, ao agrônomo ou ao zootecnista. Viçosa: Ed. da UFV, 2013.

VALVERDE, Claudio Cid. **250 maneiras de preparar rações balanceadas para caprinos.** Viçosa: Aprenda Fácil, 1999.

<b>Unidade Curricular:</b> Horticultura I	<b>CH Total*:</b> 80	<b>Ano:</b> 02
<b>CH EaD*:</b> 0 horas	<b>CH Laboratório*:</b> 30 horas	

**Objetivos Gerais:**

- Identificar as tecnologias necessárias para a produção de hortaliças nos diferentes sistemas de cultivo, relacionando-as com outras áreas do conhecimento.
- Orientar e executar projetos paisagísticos, identificando estilos, modelos, elementos vegetais, materiais e acessórios a serem empregados, relacionando-os com as outras áreas do conhecimento.

**Objetivos Específicos:**

- Planejar a infraestrutura produtiva necessária para os diferentes empreendimentos olerícolas;
- Identificar e caracterizar cultivares e/ou híbridos de hortaliças;
- Programar, orientar e executar a implantação e o manejo na produção de plantas olerícolas de interesse regional;
- Conduzir adequadamente a colheita e o armazenamento dos produtos;
- Conhecer os padrões e normas de seleção e classificação dos produtos;
- Conhecer a evolução histórica do paisagismo e os principais estilos de jardins projetados no Brasil e no mundo;
- Conhecer e utilizar diferentes elementos arquitetônicos na composição de projetos paisagísticos;
- Dominar informações técnicas sobre formas de propagação de plantas ornamentais.

**Conteúdos:** - Introdução ao estudo da olericultura, paisagismo e jardinagem; - Importância econômica e social das hortaliças e plantas ornamentais; - Propagação sexuada e assexuada de plantas hortícolas; - Produção de mudas; - Técnicas de repicagem e transplante; - Noções de cultivos protegidos e hidroponia; - Preparo e manejo do solo para a implantação de hortas e jardins; - Classificação das hortas; - Cultivo de hortaliças em geral e de plantas medicinais. - Paisagismo e jardinagem: elementos e estilos; - Noções de floricultura; - Espécies vegetais de valor ornamental; - Classificação, padronização e rotulagem de hortaliças; - Sistema de comercialização.

**Metodologia de Abordagem:**

Em consonância com as competências a serem desenvolvidas para a formação do aluno e buscando seu envolvimento de forma ativa no processo de ensino aprendizagem, poderão ser adotadas as seguintes metodologias: Aulas expositivas e dialogadas; Aulas práticas; Seminários; Trabalhos individuais e em grupo; Estudos de caso; Palestras; Visitas Técnicas.

A avaliação da aprendizagem será de caráter contínuo e processual, será realizada de forma individual e/ou coletiva no decorrer do processo formativo, através de instrumentos que terão por objetivo aferir o desenvolvimento das competências previstas, tais como: Produções textuais (resenhas) individuais e coletivas; Relatórios; Provas; Participação crítica e reflexiva em seminários, fóruns e visitas técnicas. Os instrumentos e critérios de avaliação, bem como o modo como esta será realizada estarão explicitados no Plano de Ensino da unidade acadêmica a ser elaborado pelo professor.

**Bibliografia Básica:**

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura**: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. Viçosa: Ed. da UFV, 2003.

HENZ, G. P.; ALCÂNTARA, F. A. de; RESENDE, F. V. **Produção orgânica de hortaliças**. Brasília, DF: Ed. da Embrapa, 2007.

**Bibliografia Complementar:**

ANDRIOLO, J. L. **Olericultura geral**: princípios e técnica. Santa Maria: Ed. da UFSM, 2002.

BRANDÃO, H. A. **Manual prático de jardinagem**. Viçosa: Aprenda fácil, 2015.

GLIESSMAN, R. S. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2005.

<b>Unidade Curricular:</b> Educação Física II	<b>CH Total*:</b> 40h	<b>Ano:</b> 02
<b>CH EaD*:</b> 0 horas	<b>CH Laboratório*:</b> 25 horas	
<p><b>Objetivo Geral:</b>  Propiciar, através da atividade física, aquisição de hábitos e atitudes que contribuam para o aprimoramento das capacidades físicas, intelectuais, morais e sociais do educando, aspectos fundamentais para a compreensão do ser humano enquanto produtor de cultura e incentivar a prática de atividades físicas, a alimentação saudável como promoção de saúde e qualidade de vida.</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreender o funcionamento do organismo humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como recurso para a melhoria de suas aptidões físicas.</li> <li>- Desenvolver as noções conceituais de esforço, intensidade e frequência aplicando-as em suas práticas corporais.</li> <li>- Refletir sobre as informações específicas da cultura corporal, sendo capaz de discerni-las e reinterpretá-las em bases científicas, adotando uma postura autônoma de seleção de atividades e procedimentos na manutenção e aquisição da saúde.</li> <li>- Assumir uma postura ativa, na prática das atividades físicas, e consciente da importância delas na vida do cidadão.</li> <li>- Compreender o funcionamento do organismo humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como recurso para a melhoria de suas aptidões físicas.</li> <li>- Desenvolver as noções conceituais de esforço, intensidade e frequência aplicando-as em suas práticas corporais.</li> <li>- Refletir sobre as informações específicas da cultura corporal, sendo capaz de discerni-las e reinterpretá-las em bases científicas, adotando uma postura autônoma de seleção de atividades e procedimentos na manutenção e aquisição da saúde.</li> <li>- Assumir uma postura ativa na prática das atividades físicas e consciente da importância delas na vida do cidadão.</li> </ul>		
<p><b>Conteúdos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atletismo, Voleibol, Futsal, Futebol, Handebol, Basquetebol. Fundamentos básicos das modalidades</li> <li>- Jogos de Rua</li> <li>- Frisbee</li> <li>- Dança</li> <li>- Testes de aptidão física (antropometria, flexibilidade, rml, ra);</li> <li>- Temas Transversais:  Educação Alimentar e Nutricional.  O esporte com ferramenta de inclusão social  Políticas Públicas de esporte e Lazer</li> </ul>		
<p><b>Metodologia de Abordagem:</b>  Como estratégias de ensino aprendizagem serão desenvolvidas aulas práticas, expositivas e dialogadas, atividades em grupo, resolução de tarefas tanto individual como em grupos, que objetivam aplicar a teoria à prática, integrando os conceitos aos diversos exemplos, especialmente os culturais. A avaliação do conhecimento será realizada, a partir de: observação do desenvolvimento das atividades; participação nas aulas práticas; provas; seminários em grupos; atividades orais desenvolvidas durante as aulas; apresentações em grupos; participação no desenvolvimento dos conteúdos.</p>		

**Bibliografia Básica:**

AYOUB, E. **Ginástica geral e educação física escolar**. 3. ed. Campinas, SP: Ed. da UNICAMP, 2013.

DARIDO, S. C. **Educação física na escola**: questões e reflexões. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

**Bibliografia Complementar:**

BERNARDES, L. A. **Atividades e esportes de aventura para profissionais de educação física**. São Paulo: Phorte, 2013.

FONTOURA, A. S.; FORMENTIN, C. M.; ABECH, E. A. **Guia prático de avaliação física**: uma abordagem didática, abrangente e atualizada. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2013.

MAS, M. S.; AZCONA, J. A.; OLIVEIRA, R. S. **1.001 exercícios e jogos de aquecimento**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

<b>Unidade Curricular: Física II</b>		<b>CH Total*: 80h</b>	<b>Ano: 02</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 0 horas</b>		
<b>Objetivos:</b> Qualificar o estudante à compreensão dos fenômenos relacionados ao estudo dos fenômenos térmicos, dos fenômenos ópticos e fenômenos ondulatórios, habilitando-os para o entendimento e resolução de problemas práticos; Compreender os processos naturais e tecnológicos, a linguagem própria da ciência, sua evolução e implicações sociais do conhecimento científico e tecnológico.			
<b>Conteúdos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Termologia;</li><li>• Dilatação térmica;</li><li>• Calorimetria;</li><li>• Estudo dos Gases;</li><li>• Leis da termodinâmica e entropia;</li><li>• Óptica geométrica;</li><li>• Ondulatória e acústica.</li></ul>			

**Metodologia de Abordagem:**

As estratégias de ensino-aprendizagem poderão ser compostas de aulas expositivas e dialogadas (AED) de forma dinâmica e interativa, resolução de exercícios (EXE) com a resolução de problemas contextualizados, trabalho em pequenos grupos (TG), atividades dinâmicas de grupo para fixação dos conteúdos e motivação ao estudo coletivo, trabalho individual (TI) buscando estimular autonomia.

A critério do docente, poderão ser realizadas aulas de laboratório de física, atividades experimentais e visitas técnicas, estas constituirão a parte experimental e terão por objetivo a construção de uma relação entre conceitos, cálculos e métodos com o cotidiano e a área de formação do aluno.

**Bibliografia Básica:**

LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da; ALVARENGA, Beatriz Gonçalves de. **Física 2: contexto e aplicações: ensino médio**. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2017. ISBN 9788547400620.

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física: volume 2: gravitação, ondas e termodinâmica**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. ISBN 9788521619048.

**Bibliografia Complementar:**

BERGMAN, Theodore L. **Incopera fundamentos de transferência de calor e de massa**. Rio de Janeiro: LTC, 2019. ISBN 9788521636595.

TELLES, Dirceu D'Alkmin; MONGELLI NETTO, João (org.). **Física com aplicação tecnológica: oscilações, ondas, fluidos e termodinâmica, volume 2**. São Paulo: Blucher, 2013. ISBN 9788521207559.

YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. **Física II: termodinâmica e ondas**. 12. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008. ISBN 9788588639331.

<b>Unidade Curricular: Projeto Integrador II - A</b>	<b>CH Total*: 60</b>	<b>Ano: 02</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 48 horas</b>	

**Objetivos:**

Empregar conhecimentos dos diversos campos dos saberes de forma integrada;  
Expressar os conhecimentos do itinerário formativo cursado de forma integrada e interdisciplinar;  
Desenvolver conhecimentos prévios ante situações que demandem reflexão crítica e ação sistemática;  
Compreender o conhecimento científico a partir de sua característica holística;  
Aplicar conhecimentos científicos para compreender a realidade e o tecido social;  
Operar conhecimentos concretos e abstratos em diferentes contextos de aprendizagem;  
Refletir sobre a estrutura socioeconômica e profissional em que os sujeitos estão inseridos;  
Criticar e debater as concepções preestabelecidas e hegemônicas do tecido sociocultural;  
Intervir na sociedade aplicando conhecimentos prévios e científicos;  
Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas à aproximação com a comunidade local e sociedade em seu âmbito social e cultural;  
Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas ao desenvolvimento tecnológico e ao fortalecimento dos arranjos produtivos locais;  
Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas à superação das desigualdades socioeconômicas;

**Conteúdos:**

- Trabalho, ciência e cultura;
- Tecnologia, meio ambiente e sociedade;
- Conhecimentos gerais das ciências naturais, matemática e suas tecnologias;
- Conhecimentos gerais das ciências humanas, códigos e suas tecnologias;
- Conhecimentos gerais das linguagens, códigos e suas tecnologias;
- Conhecimentos específicos do itinerário formativo de Agropecuária;

**Metodologia de Abordagem:****Como a unidade curricular será implementada**

A unidade curricular “Projeto Integrador” (P.I.) apresenta proposta de integração entre as unidades curriculares propedêuticas e do itinerário formativo técnico, e será implementada considerando o caráter de um curso técnico integrado e a necessidade de um trabalho interdisciplinar conforme os documentos institucionais orientam. Essa unidade curricular se constitui de três períodos semanais de atividade em que os docentes e discentes do curso são reunidos para desenvolver projetos e atividades de culminância dos conhecimentos, habilidades e atitudes trabalhados durante o processo formativo do curso.

Para ser operacionalizada deverão ser designados um docente da área geral e um docente da área profissionalizante para coordenarem o início das atividades e os encontros, acompanhamento e registro das atividades, sendo destinados a este fim 12 (doze) horas da Carga horária total do P.I. para cada um deles. O restante da CH (36 horas), será destinada aos demais docentes da turma que estejam envolvidos nas diferentes etapas do P.I., para acompanhamento nas visitas técnicas, atividades de ensino conjuntas e apoio aos docentes coordenadores do P.I. na execução da Unidade Curricular.

**Formas de abordagem**

Para a execução do Projeto Integrador aplicado às ações de Ensino, deve-se buscar o planejamento das ações didáticas baseado na Pedagogia Histórico-crítica de Saviani e na psicologia histórico-cultural de Vygotsky. As sequências didáticas elaboradas nesses projetos, devem estar sistematizadas de modo a se perceber que conceitos prévios e científicos serão abordados, de que modo se dará a **prática social inicial dos conteúdos** (se por meio de uma visita técnica, visita à comunidade, círculo de cultura, aula conjunta etc.); quais serão as **problematizações** que estarão envolvidas no desenvolvimento do projeto; quais recursos serão mobilizados para a **instrumentalização** da prática pedagógica junto aos discentes; como se dará a **catarse** desses conhecimentos (a partir de que estratégias avaliativas, de que modo os

estudantes irão ressignificar o conhecimento instrumentalizado) e, por fim, a que **prática social final** se pretende chegar, de que forma esse projeto pode trazer aos estudantes uma nova proposta de ação em relação às situações problematizadas.

### **Estratégias de organização**

Para a execução desta Unidade Curricular, há a previsão de planejamento e sistematização anual pelos docentes, conforme a descrição a seguir:

1 – Mapeamento pelo corpo docente e coordenações na semana pedagógica do início do ano letivo:

- sobre as possibilidades externas de aprofundamento profissional e sociocultural dos discentes; (dimensões tecnológicas, ambientais, culturais e profissionais)

- sobre as demandas/necessidades sociais/culturais/tecnológicas/formativas da comunidade local;  
- de conteúdos, temas, tópicos e ideias que promovam a integração dos conhecimentos;

2 - Planejamento Integrado (brainstorming) com todos os docentes do curso para discutir o levantamento da etapa 1 e formular o Projeto semestral das Unidades Curriculares de P.I., em dinâmica definida pelo grupo junto à Coordenação Pedagógica, de modo a oportunizar o diálogo e sistematização das estratégias de aplicação dos objetivos e conteúdos, envolvendo:

- Todos os docentes das Unidades Curriculares da Formação do Ensino Médio;
- Todos os docentes das Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- Os Técnicos Administrativos em Educação relacionados ao curso;

Obs.: Esse planejamento não prioriza uma área em relação à outra, as propostas devem ser pensadas de forma integrada e considerando a formação do estudante de modo integral.

A distribuição das áreas também permite a possibilidade de reorganização de agrupamentos para algum trabalho diferenciado que demande a integração entre estudantes de diferentes etapas formativas, como um evento ou visita técnica;

O Projeto Integrador pressupõe a participação de todas as unidades curriculares em seu planejamento; Dentro de cada semestre os professores das UCs profissionalizantes devem estar presentes em pelo menos um dos Projetos que serão executados, de acordo com o planejamento e a especificidade temática e integração, podendo também integrar mais de um projeto. Na unidade curricular P.I. I-A a ênfase está sobre atividades de integração aplicadas ao ensino:

- São atividades com ênfase em uma sequência didática interdisciplinar estruturada em torno de um problema/fenômeno relacionado aos conteúdos da Unidade Curricular, que busca a convergência dos conhecimentos trabalhados no curso, para sua explicação/ compreensão/ reflexão / solução.

Sugere-se (mas não se determina) que sejam executados três projetos para a Unidade Curricular, conforme os agrupamentos a seguir, dentro de suas possibilidades de interdisciplinaridade:

- A. Ciências naturais, matemática e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes
- B. Ciências humanas, códigos e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes
- C. Linguagens, códigos e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes

Os agrupamentos A, B e C podem trabalhar com o mesmo problema/fenômeno ou de modo diversificado conforme as limitações integrativas e podem se integrar para executar um Projeto Integrador mais abrangente;

### **Catarse e formas de avaliação do processo formativo**

A avaliação da Unidade Curricular se dará durante o processo e a partir de ações de culminância do Projeto Integrador, planejadas pelos docentes e discentes, e cujos resultados poderão ser materializados na etapa de encerramento. Abaixo, apresentam-se algumas sugestões de ações de culminância que podem ser avaliadas na Unidade Curricular (que não devem limitar ou esgotar as possibilidades de trabalho):

Ações de culminância escritas: Projeto de pesquisa, Projeto de extensão, Artigo, Panfleto, Poema, Autobiografia, Ensaio, Editorial, Discurso, Manual de instruções etc.

Ações de culminância orais: Discurso; debate; peça teatral; música/letra/paródia/ Relato oral/ Discussão em mesa redonda/ Exposição de produtos; palestra; apresentação de dados estatísticos etc.

Ações de culminância tecnológicas: Base de dados informatizada; Ilustração em computador; projetos de pesquisa aplicada; sistema de plantio; desenvolvimento de ferramentas; protótipos etc. Ações de culminância midiática: Gravação em áudio ou audiovisual; Álbum fotográfico; Escultura; Pintura; etc.

**Atividades de laboratório**

A unidade curricular prevê a possibilidade de atividades em todos os laboratórios do Câmpus do itinerário formativo dos discentes e atividades externas ao Câmpus conforme levantamento prévio anual descrito na metodologia.

**Bibliografia Básica:**

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. ISBN 9788522458233.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. rev. atual. São Paulo: Cortez, 2016. ISBN 9788524924484.

**Bibliografia Complementar:**

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico: projetos de pesquisa, pesquisa bibliográfica, teses de doutorado, dissertações de mestrado e trabalhos de conclusão de curso**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018. ISBN 9788597010664.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. ISBN 9788597010121.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014. ISBN 9788522490264.

<b>Unidade Curricular: Projeto Integrador II - B</b>	<b>CH Total*: 60</b>	<b>Ano: 02</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 48 horas</b>	
<b>Objetivos:</b> Empregar conhecimentos dos diversos campos dos saberes de forma integrada; Expressar os conhecimentos do itinerário formativo cursado de forma integrada e interdisciplinar; Desenvolver conhecimentos espontâneos ante situações que demandem reflexão crítica e ação sistemática; Compreender o conhecimento científico a partir de sua característica holística; Combinar conhecimentos espontâneos e científicos para compreender a realidade e o tecido social; Operar conhecimentos concretos e abstratos em diferentes contextos de aprendizagem; Refletir sobre a estrutura socioeconômica e profissional em que os sujeitos estão inseridos; Criticar e debater as concepções preestabelecidas e hegemônicas do tecido sociocultural; Intervir na sociedade aplicando conhecimentos espontâneos e científicos; Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas à aproximação com a comunidade local e sociedade em seu âmbito social e cultural; Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas ao desenvolvimento tecnológico e ao fortalecimento dos arranjos produtivos locais; Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas à superação das desigualdades socioeconômicas;		



**Conteúdos:**

- Trabalho, ciência e cultura;
- Tecnologia, meio ambiente e sociedade;
- Conhecimentos gerais das ciências naturais, matemática e suas tecnologias;
- Conhecimentos gerais das ciências humanas, códigos e suas tecnologias;
- Conhecimentos gerais das linguagens, códigos e suas tecnologias;
- Conhecimentos específicos do itinerário formativo de Agropecuária;

**Metodologia de Abordagem:****Como a unidade curricular será implementada**

A unidade curricular Projeto Integrador B apresenta proposta de integração entre as unidades curriculares propedêuticas e do itinerário formativo técnico, e será implementada considerando o caráter de um curso técnico integrado e a necessidade de um trabalho interdisciplinar conforme os documentos institucionais orientam. Essa unidade curricular se constitui de três períodos semanais de atividade em que os docentes e discentes do curso são reunidos para desenvolver projetos e atividades de culminância dos conhecimentos, habilidades e atitudes trabalhados durante o processo formativo do curso.

Para ser operacionalizada, deverão ser designados um docente da área geral e um docente da área profissionalizante para coordenarem o início das atividades e os encontros, acompanhamento e registro das atividades, sendo destinados a este fim 12 (doze) horas da Carga horária total do P.I. para cada um deles. O restante da CH (36 horas), será destinada aos demais docentes da turma que estejam envolvidos nas diferentes etapas do P.I., para acompanhamento nas visitas técnicas, atividades de ensino conjuntas e apoio aos docentes coordenadores do P.I. na execução da Unidade Curricular.

**Estratégias de organização**

Para a execução desta Unidade Curricular, há a previsão de planejamento e sistematização anual pelos docentes, conforme a descrição a seguir:

1 – Mapeamento pelo corpo docente e coordenações na semana pedagógica do início do ano letivo:

- sobre as possibilidades externas de aprofundamento profissional e sociocultural dos discentes; (dimensões tecnológicas, ambientais, culturais e profissionais)

- sobre as demandas/necessidades sociais/culturais/tecnológicas/formativas da comunidade local;

2 - Planejamento Integrado (brainstorming) com todos os docentes do curso para discutir o levantamento da etapa 1 e formular o Projeto semestral das Unidades Curriculares de P.I., em dinâmica definida pelo grupo junto à Coordenação Pedagógica, de modo a oportunizar o diálogo e sistematização das estratégias de aplicação dos objetivos e conteúdos, envolvendo:

- Todos os docentes das Unidades Curriculares da Formação do Ensino Médio;
- Todos os docentes das Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- Os Técnicos Administrativos em Educação relacionados ao curso;

Obs.: Esse planejamento não prioriza área geral em detrimento da formação profissional, as propostas devem ser pensadas de forma integrada e considerando a área de formação do estudante de modo integral.

A distribuição das áreas também permite a possibilidade de reorganização de agrupamentos para algum trabalho diferenciado que demande a integração entre estudantes de diferentes etapas formativas, como um evento ou visita técnica;

Os Projetos que serão trabalhados na Unidade Curricular Projeto Integrador B pressupõem a participação de todas as unidades curriculares em seu planejamento; Dentro de cada semestre os professores das UCs profissionalizantes devem estar presentes em pelo menos um dos Projetos que serão executados, de acordo com o planejamento e a especificidade temática e integração, podendo também integrar mais de um projeto. Na unidade curricular P.I. B, a ênfase está sobre Projetos Integradores aplicados à pesquisa e extensão:

- São projetos com ênfase no desenvolvimento e aplicação de projetos de pesquisa e

extensão estruturados em torno de um problema/fenômeno relacionado aos conteúdos da Unidade Curricular, que busca a convergência dos conhecimentos trabalhados no curso, para sua explicação/ compreensão/ reflexão / solução ou intervenção.

\*Dependendo da natureza das propostas/ subprojetos apresentados pelos discentes, sua culminância pode se estender para além da CH de Projeto Integrador B.

Sugere-se (mas não se determina) que sejam elaborados três grandes projetos voltados à pesquisa e/ou extensão para a Unidade Curricular, conforme os agrupamentos a seguir, conforme suas possibilidades de interdisciplinaridade:

- A. Ciências naturais, matemática e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- B. Ciências humanas, códigos e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- C. Linguagens, códigos e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes.

Os agrupamentos A, B e C podem trabalhar com o mesmo problema/fenômeno ou de modo diversificado conforme as limitações integrativas e podem se integrar para executar um Projeto Integrador mais abrangente;

\*\* Paralelamente ao Projeto Integrador B, os alunos trabalham a estruturação de seus subprojetos, sob mediação dos professores orientadores, designados conforme as afinidades entre o fenômeno estudado e as áreas de conhecimento envolvidas.

### **Formas de abordagem**

Para os Projetos Integradores aplicados à Pesquisa e Extensão, deve-se buscar o planejamento das ações didáticas baseado na Pedagogia Histórico-crítica e na psicologia histórico-cultural de Vygotsky. As sequências didáticas realizadas para orientar os discentes na elaboração e execução de seus subprojetos devem estar sistematizadas de modo a se perceber que conceitos espontâneos e científicos serão abordados, de que modo se dará a **prática social inicial dos conteúdos** (se por meio de uma visita técnica, visita à comunidade, círculo de cultura, aula conjunta etc.); qual serão as **problematizações** que estarão envolvidas no desenvolvimento do projeto; quais recursos serão mobilizados para a **instrumentalização** da prática pedagógica junto aos discentes; como se dará a **catarse** desses conhecimentos (a partir de que estratégias avaliativas, de que modo os estudantes irão ressignificar o conhecimento instrumentalizado) e, por fim, a que **prática social final** se pretende chegar, de que forma esse projeto pode trazer aos estudantes uma nova proposta de ação em relação às situações problematizadas.

### **Catarse e formas de avaliação do processo formativo**

A avaliação da Unidade Curricular se dará durante o processo e a partir dos subprojetos realizados pelos discentes. Também poderão ser avaliadas ações de culminância dos Projetos Integradores aplicadas à pesquisa e extensão, planejadas pelos docentes e discentes, e cujos resultados poderão ser materializados na etapa de encerramento. Esses projetos e subprojetos da Unidade Curricular podem se desdobrar em ações discentes em diversos âmbitos (e que não devem limitar ou esgotar as possibilidades de trabalho):

Ações de culminância escritas: Relatório de pesquisa, relatório de extensão, Artigo, Panfleto, Poema, Autobiografia, Ensaio, Editorial, Discurso, Manual de instruções etc.

Ações de culminância orais: Discurso; debate; peça teatral; música/letra/paródia/ Relato oral/ Discussão em mesa redonda/ Exposição de produtos; realização de palestras/eventos; apresentação de dados estatísticos etc.

Ações de culminância tecnológicas: Base de dados informatizada; Ilustração em computador; projetos tecnológicos; sistema de plantio; desenvolvimento de ferramentas; protótipos, intervenções comunitárias etc.

Ações de culminância midiática: Gravação em áudio ou audiovisual; Álbum fotográfico; Escultura; Pintura; etc.

### **Atividades de laboratório**

A unidade curricular prevê a possibilidade de atividades em todos os laboratórios do Câmpus do itinerário formativo dos discentes e atividades externas ao Câmpus conforme levantamento prévio anual descrito na metodologia.

**Bibliografia Básica:**

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. ISBN 9788522458233.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. rev. atual. São Paulo: Cortez, 2016. ISBN 9788524924484.

**Bibliografia Complementar:**

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico: projetos de pesquisa, pesquisa bibliográfica, teses de doutorado, dissertações de mestrado e trabalhos de conclusão de curso**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018 ISBN 9788597010664.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. ISBN 9788597010121.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014. ISBN 9788522490264.

3º ANO

<b>Unidade Curricular: Artes III</b>	<b>CH Total*: 40</b>	<b>Ano: 03</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 0 horas</b>	
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer os conceitos relativos às artes e sua relação com os espaços estéticos e sociais.</li> <li>• Experimentar técnicas artísticas variadas específicas das linguagens da arte.</li> <li>- Conhecer as diversas expressões e linguagens artísticas como manifestações humanas, inseridas em contextos sócio-históricos e culturais.</li> <li>• Produzir, apreciar e interpretar formas artísticas e culturais em uma dimensão crítica e contextualizada.</li> <li>• Fazer apreciações críticas de trabalhos de arte, com atribuição de significados e estabelecimento de relações com variados conhecimentos.</li> <li>• Refletir sobre as relações que envolvem o processo de construção e fruição da arte.</li> <li>• Identificar épocas e movimentos artísticos.</li> <li>• Pesquisar e analisar as produções artísticas (locais, nacionais e internacionais), a fim de compreender suas especificidades.</li> </ul>		
<p><b>Conteúdos:</b></p> <p>Arte Contemporânea Século XX e XXI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arte e Consumo de massas: Pop Art.</li> <li>- Arte Contemporânea Brasileira: do neoconcretismo a década de 1970.</li> <li>- Arte Latino Americana.</li> <li>- Arte Contemporânea: manifestações artísticas no mundo globalizado a partir da década de 1960.</li> <li>- Arquitetura contemporânea.</li> <li>- Arte Catarinense no século XX.</li> </ul>		
<p><b>Metodologia de Abordagem:</b></p> <p>A arte como objeto de conhecimento traz alguns conceitos que permitem auxiliar na organização da disciplina dinamizando o fluxo entre contexto, pesquisa, apreciação e prática artística. São eles: - contexto histórico das Artes e de outros campos de conhecimento nas suas dimensões regionais,</p>		

locais e globais; historiografia das Artes; questões emergentes e conceituais da arte Contemporânea; matrizes culturais em suas diversidades étnico-racial com ênfase nas suas potências artísticas; espaços, lugares e territórios da Arte nos diversos contextos e tempos; patrimônio cultural com ênfase nas linguagens da arte; sistemas das artes (estrutura que reúne e organiza elementos que se inter-relacionam e propiciam seu funcionamento; relação das Artes com outros campos de conhecimento; economia criativa, indústria cultural e comunicação social; profissão artista e outras profissões que envolvem as dimensões da arte; papel político da arte e movimentos contra culturais; períodos históricos, gêneros, movimentos e escolas no âmbito da arte; pesquisa sobre artes e o fazer artístico; atividades práticas de experimentações poéticas/artística (individual ou coletiva); fruição e ampliação de repertório do campo artístico; materialidades das linguagens artísticas e processos de expressão corporal.

#### RECURSOS DIDÁTICOS

- Aulas expositivo-dialogadas com apresentação do tema através de recursos disponíveis como: textos, vídeos, filmes, etc.

- Apresentações de trabalho (grupos ou individuais) que auxiliarão na compreensão/ apreciação dos temas propostos. Recursos: Apresentação de slides, produção de vídeos, e outras mídias

- Trabalhos de pesquisa apresentados de maneira escrita (resenhas, resumos), expressão visual ou com recursos digitais (compilação de imagens e outros).

- Exercícios práticos de experimentação artística com aplicação de materiais e técnicas.

- Questionários diagnósticos relativos aos temas abordados.

- Viagem de estudos dirigidos a instituições culturais, museus e centros de arte.

O câmpus São Carlos conta com um laboratório de Artes, local de referência para a realização da unidade curricular de Artes.

#### Bibliografia Básica:

ARCHER, Michael. **Arte contemporânea**: uma história concisa. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

GOMBRICH, E. H. **A história da arte**. 16. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.

#### Bibliografia Complementar:

COSTA, Cristina. **A imagem da mulher**: um estudo de arte brasileira. Rio de Janeiro: Ed. do Senac Rio, 2002.

CURTIS, William J. R. **Arquitetura moderna desde 1900**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

MEIRA, Beá. **Modernismo no Brasil**: panorama das artes visuais. São Paulo: Ática, 2006.

<b>Unidade Curricular: Matemática III</b>		<b>CH Total*: 80</b>	<b>Ano: 03</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>		<b>CH Laboratório*:0 horas</b>	
<p><b>Objetivos Gerais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver nos alunos habilidades de construção de conceitos e fórmulas matemáticas, bem como suas aplicações no dia-a-dia e a relação com as diversas áreas do conhecimento;</li> <li>- Instigar a investigação e mecanismos próprios para a elaboração e resolução de problemas, criando estratégias e procedimentos;</li> <li>- Estabelecer conexões e integração entre diferentes temas matemáticos e entre esses temas e outras áreas do currículo, reconhecendo desta forma a importância da Matemática na transformação da sociedade e suas contribuições para o desenvolvimento do campo técnico e científico.</li> </ul> <p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calcular áreas e volumes de sólidos que seguem determinados padrões;</li> <li>- Desenvolver habilidades de visualização, desenho, argumentação lógica e de aplicação na busca</li> </ul>			

de soluções para problemas;

- Usar as formas e propriedades geométricas na representação e visualização de partes do mundo que o cerca;
- Compreender e ampliar a percepção de espaço, construindo modelo para interpretação de questões;
- Despertar, compreender e utilizar o pensamento geométrico que leve ao aluno a resolver situações problema de localização, deslocamento, reconhecendo as noções de direção e sentido, de ângulo, de paralelismo, de perpendicularismo elementos fundamentais para a constituição de sistema de coordenadas cartesianas;
- Representar retas e planos na forma algébrica, identificar relações entre figuras geométricas por meio de sua representação algébrica, interpretar geometricamente problemas da álgebra;
- Reconhecer as formas cônicas e suas equações e identificar os respectivos gráficos;
- Descrever e analisar um grande número de dados;
- Realizar inferências e fazer previsões com base em uma amostra de população;
- Aplicar as ideias de probabilidade e combinatória a fenômenos naturais e do cotidiano, em questões do mundo real que tiveram um crescimento muito grande e se tornaram bastante complexos;
- Desenvolver habilidades para trabalhar com ferramentas necessárias para a avaliação da evolução do capital ao longo do tempo, nos fatos econômicos representados por: pagamentos, recebimentos, investimentos, financiamentos entre outros;
- Entender e resolver os problemas mais usuais no mercado financeiro.
- Montar e analisar gráficos estatísticos que envolvam situações problemas de nosso cotidiano;
- Calcular os indicadores estatísticos e saber em quais situações aplicá-los além de interpretá-los e assim poder tomar decisões adequadas em situações da vida prática;
- Construir distribuição de frequências, apresentá-las em tabelas e gráficos, calcular e interpretar medidas descritivas;

**Conteúdos:**

Geometria espacial: Poliedros, Prisma, Pirâmide, Cilindro, Cone e Esfera. Geometria analítica: estudo do ponto, da reta e da circunferência; Análise Combinatória; Probabilidade; Matemática Financeira; Estatística.

**Metodologia de Abordagem:**

A metodologia de abordagem da unidade curricular mais usada é por meio de aulas expositivas e dialogadas, empregando o quadro e/ou projetor multimídia; Acompanhamento dos estudantes durante a resolução dos exercícios em sala; Correção e discussão coletiva de exercícios; Revisão e discussão das avaliações realizadas; Eventualmente práticas em laboratório e/ou utilização de softwares específicos. Possíveis usos de jogos e objetos de aprendizagem. Os estudantes deverão desenvolver como forma de avaliação processual individual ou em grupos, exercícios de fixação em sala de aula e extraclasse, bem como elaborar roteiro de fórmulas para utilização em aula e nas avaliações. Serão disponibilizados horários de atendimento para orientação extraclasse. Poderão compor a avaliação da disciplina: 1) observação diária dos alunos; 2) trabalhos de pesquisa individual ou coletiva; 3) testes e provas escritos, com ou sem consulta; 4) resoluções de exercícios; 5) relatórios referentes aos trabalhos realizados; 6) autoavaliação.

**Bibliografia Básica:**

PAIVA, Manoel. **Matemática**. São Paulo: Moderna, 2009. v. 3. ISBN 9788516063689.  
LEONARDO, Fabio Martins de; SILVA, Willian Raphael (org.). **Conexões com a matemática**: volume único: parte III. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2017. ISBN 9788516107307.

**Bibliografia Complementar:**

IEZZI, Gelson *et al.* **Matemática**: ciência e aplicações: ensino médio. São Paulo: Atual, 2014.

ISBN 9788535719598.

LEVINE, David M. **Estatística**: teoria e aplicações: usando o microsoft excel em português. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. ISBN 9788521630678.

PUCCINI, Abelardo de Lima. **Matemática financeira**: objetiva e aplicada. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. ISBN 9788547220259.

<b>Unidade Curricular: Topografia e Georreferenciamento</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Ano: 03</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 20 horas</b>	
<b>Objetivos Gerais:</b> O egresso estará apto a identificar na natureza e em cartas topográficas os diversos tipos de acidentes geográficos, seus comportamentos e suas singularidades, através de observações “in loco”, ou seja, no próprio campo de trabalho, e de curvas de níveis em desenhos topográficos. Além disso, você vai entender a forma de localização mundial por coordenadas denominadas de UTM, cálculos de ângulos de orientação (Azimute), áreas de polígonos e distâncias entre dois pontos utilizando tão somente estas coordenadas. Também será capaz de aplicar o sistema métrico decimal de medidas de superfície agrárias em áreas patrimoniais e diferenciar cotas de altitudes, azimutes de rumos, norte verdadeiro de norte magnético, bem como suas definições.		
<b>Objetivos Específicos:</b> 1. Revisão matemática: Executar cálculos com ângulos e entes trigonométricos. Conhecer o sistema métrico decimal e o de superfícies agrárias. 2. Introdução à Topografia: Identificar as divisões da Topografia e seus conceitos. Executar cálculos com distância horizontal, inclinada e vertical. Conhecer os principais tipos de equipamentos e acessórios de topografia. 3. Planimetria: Transformar azimutes em rumos e ângulos verticais em zenitais. Calcular azimutes, rumos, distância entre duas coordenadas conhecidas, bem como calcular área de um polígono fechado qualquer. Calcular as coordenadas de um ponto a partir de outro com coordenadas conhecidas. 4. Altimetria: Diferenciar cotas de altitudes. Calcular o transporte de cotas ou altitudes. Identificar relevos de terreno através de cotas transportadas e plotadas em desenhos.		
<b>Conteúdos:</b> Revisão matemática: operações com ângulos, Unidades de medida. Introdução à Topografia: Definição de topografia e principais conceitos, Equipamentos topográficos e suas aplicações, Acessórios complementares utilizados nos levantamentos topográficos. Planimetria: cálculo de azimute, rumos, transporte de coordenadas, cálculos de áreas patrimoniais. Altimetria: transporte de altitudes, cálculo de curvas de nível, nivelamento geométrico e trigonométrico. Introdução ao sistema de Georreferenciamento Mundial.		

**Metodologia de Abordagem:**

A metodologia de ensino será baseada em situações-problemas, projetos e situações reais com seu cotidiano. As aulas serão desenvolvidas a partir da problematização, as atividades por meio da contextualização e a relação entre as unidades curriculares através da interdisciplinaridade.

Os procedimentos didático-metodológicos básicos propostos serão: aulas expositivas dialogadas; exposição de vídeos; estudos dirigidos; aulas práticas a campo; elaboração de relatórios; listas de exercícios.

**Bibliografia Básica:**

DAIBERT, João Dalton. **Topografia**: técnicas e práticas de campo. São Paulo: Érica, 2014.

MCCORMAC, Jack. **Topografia**. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

**Bibliografia Complementar:**

COMASTRI, José Aníbal; TULER, José Cláudio. **Topografia**: altimetria. Viçosa: Ed. da UFV, 2005.

BORGES, Alberto de Campos. **Topografia**: aplicada à engenharia civil. São Paulo: Blucher, 2013. v. 1.

BORGES, Alberto de Campos. **Topografia**: aplicada à engenharia civil. São Paulo: Blucher, 2013. v. 2.

<b>Unidade Curricular: Irrigação e Drenagem</b>	<b>CH Total*: 40</b>	<b>Ano: 03</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 10 horas</b>	
<b>Objetivos Gerais:</b> Compreender a relação solo-água-planta-atmosfera, objetivando o uso sustentável das águas superficiais e subterrâneas, propondo soluções com os principais métodos e sistemas de irrigação de acordo com as diferentes realidades para potencializar o desenvolvimento e produção dos cultivos, observando as suas características e as condições edafoclimáticas da região dentro de padrões de economicidade e sustentabilidade.		
<b>Conteúdos:</b> Sistema solo-água-planta-atmosfera; Noções de evaporação e evapotranspiração; A água na produção agrícola; Qualidade da água para irrigação; Medição de água para irrigação; Manejo da irrigação; Sistemas de irrigação: características, vantagens e desvantagens; Infiltração da água no solo; Sistemas de drenagem; Aspectos técnicos relacionados ao planejamento e manejo integrados dos recursos hídricos.		

**Metodologia de Abordagem:**

A metodologia de ensino será baseada em situações reais vivenciadas pelo professor, pelos alunos e seus familiares, observações em visitas técnicas e a exposição de teoria e aplicação destes conteúdos na prática. As aulas serão desenvolvidas a partir da contextualização dos conteúdos teóricos e práticos aproximando-se com as demais unidades curriculares, buscando a interdisciplinaridade. As estratégias didáticas e metodológicas serão as aulas expositivas dialogadas, discussões em grupo, aulas em laboratório, aulas práticas em ambiente externo, visitas técnicas e exercícios de fixação para os alunos desenvolverem habilidades distintas de estudo e fixação do conteúdo. Nas aulas práticas desta Unidade Curricular serão aplicados os conhecimentos teóricos e finalizando o ciclo formativo, gerando reflexões sobre o uso da água, planejamento de sistemas de irrigação e escolha do melhor método de irrigação para as diversas situações da realidade profissional. Todas estas vivências contemplarão o aproveitamento e troca do conhecimento e das experiências do docente e dos alunos, explorando os potenciais de desenvolvimento proximal dos estudantes problematizando os conteúdos tanto em sala de aula, laboratório, quanto em visitas técnicas, observando as características regionais e locais, e a execução de técnicas em situações reais do cotidiano. As estratégias didáticas nos momentos teóricos serão aulas expositivas dialogadas, trabalhos em grupo e trabalhos individuais para a reflexão e interpretação sobre as atividades propostas, e nas aulas práticas serão utilizando laboratórios, nas propriedades dos estudantes e parceiros, com exercícios de fixação, viagens técnicas, de estudos e pesquisa com princípio didático.

As avaliações de aprendizagem serão realizadas através de trabalhos individuais e em grupo, seminários e pela observação da desenvoltura do aluno ao longo das aulas teóricas e práticas, postura profissional e participação em sala de aula, a presença também será valorizada. A recuperação dos conteúdos não compreendidos pelos alunos será ao decorrer do semestre e conforme a finalização de cada fragmento de conteúdo trabalhado. Esta estratégia dar-se-á por meio de atividades individuais. Os estudantes serão considerados aprovados ao atingir nota composta pelo somatório das avaliações igual ou superior a 6,0 e frequência igual ou superior a 75% da carga horária da disciplina.

**Bibliografia Básica:**

PRUSKI, Fernando Falco; BRANDÃO, Viviane dos Santos. **Escoamento superficial**. Viçosa: Ed. da UFV, 2011.

BERNARDO, Salassier; SOARES, Antonio Alves; MANTOVANI, Everardo Chartuni. **Manual de irrigação**. Viçosa: Ed. da UFV, 2006.

**Bibliografia Complementar:**

MANTOVANI, Everardo Chartuni; BERNARDO, Salassier; PALARETTI, Luiz Fabiano. **Irrigação: princípios e métodos**. Viçosa: Ed. da UFV, 2009.

CARVALHO, Daniel Fonseca de; OLIVEIRA, Luiz Fernando Coutinho de. **Planejamento e manejo da água na agricultura irrigada**. Viçosa: Ed. da UFV, 2012.

REICHARDT, Klaus; TIMM, Luís Carlos. **Solo, planta e atmosfera: conceitos, processos e aplicações**. Barueri: Manole, 2012.

<b>Unidade Curricular: Mecanização Agrícola</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Ano: 03</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 30 horas</b>	



**Objetivos Gerais:**

Entender o funcionamento, regular, manter, operar de forma segura e planejar o uso do trator agrícola e as diferentes máquinas para o preparo do solo, adubação e aplicação de corretivos, sementeira, plantio e transplante, colheita de grãos e forragens e pulverização de defensivos agrícolas.

**Conteúdos:**

Introdução à mecanização agrícola; Motores de combustão interna e seus sistemas; Tratores agrícolas; Combustíveis e lubrificantes; Máquinas para o preparo do solo; Máquinas para a sementeira, plantio, transplante e aplicação de fertilizantes e corretivos; Máquinas para a colheita; Máquinas para a aplicação de produtos fitossanitários; Tecnologia de aplicação de produtos fitossanitários; Segurança e ergonomia em operações agrícolas; Planejamento e custos da mecanização agrícola; Agricultura de precisão;

**Metodologia de Abordagem:**

A metodologia de ensino será baseada em situações reais vivenciadas pelo professor, pelos alunos e seus familiares, observações em visitas técnicas e a exposição de teoria e aplicação destes conteúdos na prática. As aulas serão desenvolvidas a partir da contextualização dos conteúdos teóricos e práticos aproximando-se com as demais unidades curriculares, buscando a interdisciplinaridade. As estratégias didáticas e metodológicas serão as aulas expositivas dialogadas, discussões em grupo, aulas em laboratório, aulas práticas em ambiente externo, visitas técnicas e exercícios de fixação para que os alunos desenvolvam habilidades distintas de estudo e fixação do conteúdo. Nas aulas práticas desta Unidade Curricular serão aplicados os conhecimentos teóricos e finalizando o ciclo formativo, gerando rotinas de regulagens e manutenção das principais máquinas e implementos agrícolas utilizados nas propriedades rurais. Todas estas vivências contemplarão o aproveitamento e troca do conhecimento e das experiências do docente e dos alunos, explorando os potenciais de desenvolvimento proximal dos estudantes problematizando os conteúdos tanto em sala de aula, laboratório, quanto em visitas técnicas, observando as características regionais e locais, e a execução de técnicas em situações reais do cotidiano. As estratégias didáticas nos momentos teóricos serão aulas expositivas dialogadas, trabalhos em grupo e trabalhos individuais para a reflexão e interpretação sobre as atividades propostas, e nas aulas práticas serão utilizando laboratórios, nas propriedades dos estudantes e parceiros, com exercícios de fixação, viagens técnicas, de estudos e pesquisa com princípio didático.

As avaliações de aprendizagem serão realizadas através de trabalhos individuais e em grupo, seminários e pela observação da desenvoltura do aluno ao longo das aulas teóricas e práticas, postura profissional e participação em sala de aula, a presença também será valorizada. A recuperação dos conteúdos não compreendidos pelos alunos será ao decorrer do semestre e conforme a finalização de cada fragmento de conteúdo trabalhado. Esta estratégia dar-se-á por meio de atividades individuais. Os estudantes serão considerados aprovados ao atingir nota composta pelo somatório das avaliações igual ou superior a 6,0 e frequência igual ou superior a 75% da carga horária da disciplina.

**Bibliografia Básica:**

PORTELLA, José Antonio. **Semeadoras para plantio direto**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.

SILVEIRA, Gastão Moraes da. **Os cuidados com o trator**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2001.

**Bibliografia Complementar:**

CHAIM, Aldemir. **Manual de tecnologia de aplicação de agrotóxicos**. Brasília, DF: Ed. da Embrapa, 2009.

PORTELLA, José Antonio. **Colheita de grãos mecanizada**: implementos, manutenção e regulagem. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000.

SILVA, Rui Corrêa da. **Máquinas e equipamentos agrícolas**. São Paulo: Érica, 2014.

<b>Unidade Curricular:</b> Horticultura II	<b>CH Total*:</b> 80	<b>Ano:</b> 03
<b>CH EaD*:</b> 0 horas	<b>CH Laboratório*:</b> 20 horas	
<b>Objetivo Geral:</b> - Avaliar a importância socioeconômica da Fruticultura e Silvicultura, bem como desenvolver a produção das principais frutíferas e espécies florestais nativas e exóticas da região, relacionando-as com outras áreas do conhecimento.		
<b>Objetivos Específicos:</b> - Conhecer e aplicar as tecnologias adequadas para a implantação e manejo de culturas frutícolas e florestais cultivadas no Sul do país; - Desenvolver os métodos de cultivo adequados a cada espécie; - Conduzir adequadamente a colheita e o armazenamento de produtos; - Desenvolver atividades relativas à produção de sementes, mudas, bem como a formação e condução de maciços florestais.		
<b>Conteúdos:</b> - Fruticultura e silvicultura: Importância econômica, ecológica e social; - Classificação das plantas frutíferas; - Planejamento e implantação de pomares e de florestas exóticas e nativas; - Tipos de pomares; - Sistemas de produção; - Manejo do pomar e de florestas; - Manejo fitossanitário; - Implantação de viveiros frutíferos e florestais; - Principais espécies frutíferas de clima temperado e subtropical, e de espécies florestais; - Espécies florestais primárias, secundárias e antecessoras; - Propagação de espécies (seminal e clonal); - Tipos de poda; - Raleio; - Manejo de desrama e desbaste; - Colheita, classificação e armazenamento; - Coleta e beneficiamento de sementes.		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> Em consonância com as competências a serem desenvolvidas para a formação do aluno e buscando seu envolvimento de forma ativa no processo de ensino aprendizagem, poderão ser adotadas as seguintes metodologias: Aulas expositivas e dialogadas; Aulas práticas; Seminários; Trabalhos individuais e em grupo; Estudos de caso; Palestras; Visitas Técnicas. A avaliação da aprendizagem será de caráter contínuo e processual, será realizada de forma individual e/ou coletiva no decorrer do processo formativo, através de instrumentos que terão por objetivo aferir o desenvolvimento das competências previstas, tais como: Produções textuais (resenhas) individuais e coletivas; Relatórios; Provas; Participação crítica e reflexiva em seminários, fóruns e visitas técnicas. Os instrumentos e critérios de avaliação, bem como o modo como esta será realizada estarão explicitados no Plano de Ensino da unidade acadêmica a ser elaborado pelo professor.		

**Bibliografia Básica:**

GALVÃO, A. P. M. **Reflorestamento de propriedades rurais para fins produtivos e ambientais**: um guia para ações municipais e regionais. Brasília, DF: Ed. da Embrapa, 2000.  
GOMES, P. **Fruticultura brasileira**. 13. ed. São Paulo: Nobel, 2007.

**Bibliografia Complementar:**

CARVALHO, P. E. R. **Espécies arbóreas brasileiras**. Brasília, DF: Ed. da Embrapa, 2003. v. 1.  
RAMOS, M.G. *et al.* **Manual de silvicultura I**: cultivo e manejo de florestas plantadas. Florianópolis: Ed. da EPAGRI, 2006.  
SOUZA, J. S. I. **Poda das plantas frutíferas**: o guia indispensável para o cultivo de frutas. São Paulo: Nobel, 2005.

<b>Unidade Curricular:</b> Zootecnia 2	<b>CH Total*:</b> 80	<b>Ano:</b> 03
<b>CH EaD*:</b> 0 horas	<b>CH Laboratório*:</b> 12 horas	
<b>Objetivo Geral:</b> - Estudar os principais métodos de produção e de manejo, na produção de animais de pequeno e médio porte. <b>Objetivos Específicos:</b> - Conhecer a história, a evolução, a classificação zoológica e a descrição das principais espécies e raças, nos diferentes habitats; - Conhecer e manejar os sistemas de produção animal em todas suas fases; - Entender e, avaliar métodos e técnicas de reprodução animal e de melhoramento genético; - Conhecer, planejar, e avaliar as técnicas de alimentação e manejo; - Identificar as principais doenças; - Conhecer os principais programas profiláticos, higiênicos, sanitários e ambientais; - Conhecer e interpretar a legislação vigente e as normas de controle sanitário.		
<b>Conteúdos:</b> - Situação econômica da cadeia produtiva; - Classificação zoológica, descrição de espécies e raças; - Sistemas de criação e índices zootécnicos; - Instalações e controle zootécnico da criação; - Manejo das diferentes fases da criação; - Ambiência e bem-estar animal; - Comportamento animal; - Métodos de reprodução natural e artificial (cruzamentos e linhagens); - Melhoramento genético; - Fisiologia do sistema digestivo e reprodutivo; - Rendimento e qualidade da carcaça; - Doenças patológicas, parasitárias, nutricionais e metabólicas; - Tratamentos profiláticos e controle sanitário; - Tratamento dos resíduos gerados pelas atividades agropecuárias; - Legislação sanitária, licenciamento ambiental e medidas mitigatórias.		

**Metodologia de Abordagem:**

Como estratégias de ensino aprendizagem serão desenvolvidas aula expositiva e dialogada, leituras de textos relacionados e debates dos conteúdos expostos, estudos dirigidos; atividades em grupo, pesquisa, resolução de exercícios tanto individual como em grupos, bem como visitas técnicas, em propriedades ou na área experimental do Câmpus, que objetivam aplicar a teoria à prática profissional, integrando os conceitos aos diversos exemplos, especialmente os regionais. A avaliação do conhecimento será realizada, a partir de: observação do desenvolvimento das atividades; produção de textos escritos; provas; seminários em grupos; atividades orais desenvolvidas durante as aulas; apresentações em grupos; participação no desenvolvimento dos conteúdos.

**Bibliografia Básica:**

BALDISSEROTTO, Bernardo. **Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura**. Santa Maria: Ed. da UFSM, 2009.

FERREIRA, Rony Antonio. **Suinocultura**: manual prático de criação. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012.

**Bibliografia Complementar:**

ALBINO, Luiz Fernando Teixeira; TAVERNARI, Fernando de Castro. **Produção e manejo de frangos de corte**. Viçosa: Ed. da UFV, 2008.

BALDISSEROTTO, Bernardo; GOMES, Levy de Carvalho (org.). **Espécies nativas para piscicultura no Brasil**. 2. ed. rev. e atual. Santa Maria: Ed. da UFSM, 2010.

COSTA, Paulo Sérgio Cavalcanti; OLIVEIRA, Juliana Silva. **Manual prático de criação de abelhas**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2012.

<b>Unidade Curricular:</b> Geografia III	<b>CH Total*:</b> 40	<b>Ano:</b> 03
<b>CH EaD*:</b> 0 horas	<b>CH Laboratório*:</b> 0 horas	
<b>Objetivos:</b> Proporcionar ao aluno conhecimentos que permitam compreender a formação e organização do espaço geográfico nacional, abarcando aspectos demográficos, políticos, econômicos, possibilitando a leitura do processo de produção do espaço geográficos assim como da sua configuração atual. - Compreender a dinâmica populacional; - Estudar a configuração piramidal da população brasileira; - Entender o desenvolvimento do Brasil; - Correlacionar os fenômenos de industrialização/urbanização; - Conhecer o espaço rural e urbano contemporâneo do Brasil; - Analisar o território brasileiro sob diferentes aspectos.		
<b>Conteúdos:</b> - População (teorias, conceitos e taxas, dinâmicas populacionais, migrações e estrutura piramidal-Brasil/mundo); - Formação do povo brasileiro; - Industrialização e política econômica brasileira; - Configuração contemporânea da economia;		

- O espaço urbano e o processo e de urbanização;
- O espaço rural e a produção agropecuária;
- Produção e organização do espaço geográfico brasileiro;
- Fontes de energia;

**Metodologia de Abordagem:**

Na busca do desenvolvimento crítico do aluno e sua participação ativa no processo de ensino aprendizagem, poderão ser adotadas as seguintes metodologias: Aulas expositivas/dialogadas; Debates e Seminários; Atividades individuais e em grupo; Trabalhos de pesquisa; Leituras de textos e artigos; Exibição de vídeos e documentários. O processo avaliativo será contínuo ao longo do período formativo, poderá ser realizado de forma individual e/ou coletiva, através de diferentes instrumentos, tais como: Provas, Pesquisas, Debates coletivos, Resolução de exercícios, Apresentação de seminários. Os instrumentos e critérios de avaliação serão descritos no Plano de Ensino da unidade curricular a ser elaborado pelo professor.

**Bibliografia Básica:**

MOREIRA, Ruy. **Sociedade e espaço geográfico no Brasil**: constituição e problemas de relação. São Paulo: Contexto, 2011. ISBN 9788572446631.  
 ANTUNES, Celso. **Geografia do Brasil**: segundo grau. 3. ed. São Paulo: Scipione, 1991. v. 1. ISBN 852621621x.

**Bibliografia Complementar:**

FICO, Carlos. **História do Brasil contemporâneo**: da morte de Vargas aos dias atuais. São Paulo: Contexto, 2019. ISBN 9788572449359.  
 LEITE JUNIOR, Alcides Domingues. **Desenvolvimento e mudanças no estado brasileiro**: módulo básico. 2. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2012. ISBN 9788561608835.  
 SANTOS, Maria Paula Gomes dos. **O Estado e os problemas contemporâneos**: módulo básico. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2009. ISBN 9788561608637.

<b>Unidade Curricular: Filosofia III</b>		<b>CH Total*: 40</b>	<b>Ano: 03</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>		<b>CH Laboratório*: 0 horas</b>	
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observação crítica dos princípios, das hipóteses e dos resultados das diversas ciências.</li> <li>• Discutir a credibilidade do conhecimento científico e a relação com planos epistemológicos, ideológicos, políticos, econômicos e religiosos.</li> <li>• Entender a produção tecnológica a partir da Ciência e as imprecisões de ambas.</li> <li>• Compreender a sensibilidade, a representação criativa, a apreensão intuitiva do mundo concreto e a forma como elas determinam as relações do homem com o mundo e consigo mesmo.</li> <li>• Observar como a estética está voltada para a beleza e a arte, intimamente ligada à realidade e as pretensões humanas de dominar, moldar, representar, reproduzir, completar, alterar, apropriar-se do mundo enquanto realidade humanizada colocando em questão as diferentes concepções sobre a arte, as relações entre a arte e pensamento, arte e mercado,</li> </ul>			

arte e sociedade.

**Conteúdos:**

- Natureza da arte;
- Filosofia e arte;
- Categorias estéticas – feio, belo, sublime, trágico, cômico, grotesco, gosto, etc.
- Estética e sociedade;
- Concepções de ciência;
- A questão do método científico;
- Contribuições e limites da ciência;
- Ciência e ideologia;
- Ciência e ética;

**Metodologia de Abordagem:**

Considerando que o(a) professor(a) é o(a) mediador(a) no processo de ensino-aprendizagem e que o trabalho educativo conduzirá os(as) estudantes à produção histórica, científica e cultural da humanidade, tornando a aprendizagem significativa para o desenvolvimento integral dos sujeitos, a metodologia desta U.C. pretende estabelecer um movimento dialético que parte da realidade empírica, promove o estudo da teoria, e chega à realidade concreta, pensada e compreendida em um processo de prática-teoria-prática. Para o domínio dos conteúdos pelo(a) estudante a didática priorizará a contextualização que leve a aplicar de forma teórica e prática os conhecimentos adquiridos no seu dia a dia, dessa maneira, o saber objetivo é elemento central da metodologia da U.C, fundamentada na pedagogia histórico-crítica. Assim, esta Unidade Curricular toma como base a metodologia dialética, que tem como princípios a prática social inicial, problematização, instrumentalização, catarse e prática social final. Dessa maneira, a metodologia deverá favorecer o diálogo dos(as) estudantes entre si e com o(a) professor(a), mas sem deixar de valorizar o diálogo da cultura acumulada historicamente, levando em conta os interesses dos(as) estudante, os ritmos de aprendizagem e o desenvolvimento psicológico, mas sem perder de vista a sistematização lógica dos conhecimentos. A U.C. buscará aproximar os(as) estudantes do cotidiano através de atividades de cunho extensionista e de pesquisa, a fim de identificar e reconhecer a realidade local e contribuir com a transformação desta de acordo com os conhecimentos trabalhados. A avaliação será processual, diagnóstica e formativa. De modo mais específico, e em conformidade com o regulamento didático pedagógico do IFSC. O registro das avaliações, as recuperações e a divulgação dos resultados finais também seguirão o que está previsto do Regimento Didático Pedagógico (art. 37 ao 40).

**Bibliografia Básica:**

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando**: introdução à filosofia: volume único: parte II. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2015.  
CHASSOT, Attico. **A ciência através dos tempos**. 2. ed. reform. São Paulo: Moderna, 2004.

**Bibliografia Complementar:**

CORDI, Cassiano *et al.* **Para filosofar**. 5. ed. reform. São Paulo: Scipione, 2010.  
COSTA, Mauro Alves da. **História e filosofia da ciência e implicações para o ensino**. 2. ed. Florianópolis: Ed. do IFSC, 2012.  
LUCKESI, Cipriano Carlos. **Introdução à filosofia**: aprendendo a pensar. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

<b>Unidade curricular: Sociologia III</b>	<b>CH Total*: 40</b>	<b>Ano: 03</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 0 horas</b>	
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Desenvolver o senso crítico acerca dos problemas sociais com base em dados científicos da sociologia</li> <li>● Conhecer aspectos da democracia como forma de participação social e política.</li> <li>● Aprender sobre e valorizar os direitos humanos, a democracia e a participação cidadã.</li> <li>● Entender as interferências da questão agrária na sociedade atual.</li> <li>● Conhecer a sociologia clássica e fazer a releitura para a sociedade atual</li> </ul>		
<p><b>Conteúdos:</b></p> <p>Política, Estado e Poder – estado moderno.  Democracia.  Neoliberalismo, social democracia, socialismo, nazismo e facismo.  Poder e ideologia  Classes sociais, política e poder  Relações étnicas e poder  Gênero e poder  Cidadania e Direitos humanos.  Questão agrária no Brasil: aspectos da sociologia rural.  Sociologia Clássica  Sociologia e questões da contemporaneidade.</p>		
<p><b>Metodologia de Abordagem:</b></p> <p>A educação escolar tem como objetivo garantir o acesso aos conhecimentos científicos sistematizados para a educação.</p> <p>A opção metodológica utilizada nas aulas de sociologia será da pedagogia histórico crítica elaborada por Dermeval Saviani, que visa mostrar as contradições da sociedade capitalista na qual vivemos. Também é possível pensar as aulas acerca da teoria reprodutivista de Pierre Bourdieu, que tem por objetivo questionar a organização da escola como reprodução social e manutenção do “status quo”. Embora de matrizes sociológicas educacionais diferentes, ambas teorias primam por uma educação crítica que tem por objetivo desenvolver a autonomia do estudante.</p> <p>Em ambas as propostas a relação professor-aluno está pautada na democratização do ensino, ou seja, dar espaço para o protagonismo jovem, dar voz e vez ao estudante.</p> <p>No espaço da sala de aula a relação de proximidade facilita a interação com o aluno para que compreendam o conteúdo e o professor possa mediar falas, pensamentos, textos, etc. Seguindo a metodologia proposta, os procedimentos metodológicos presenciais serão:</p> <p>Aulas expositivas com abertura para o diálogo, para que o professor possa explicar conteúdos teóricos que não sejam de domínio do conhecimento do estudante e a abertura servirá para o aluno tirar suas dúvidas ou fazer críticas aos autores.</p> <p>Trabalho de leitura e análise de textos em grupos para que possam socializar a aprendizagem. A forma de socialização poderá ser seminários ou explanação do que estudaram no grande grupo (sala de aula).</p> <p>Elaboração de cartazes com objetivo de trazer para a sala de aula o lúdico e a criatividade dos alunos para que consigam visualizar o que estão aprendendo e fazer conexão com a realidade social.</p>		

Debates com temas previamente selecionados com objetivo de fazer a conexão dos fatos que estão ocorrendo na sociedade e a teoria sociológica, uma relação teoria e prática.  
Exibição de vídeos ou filmes que tratam de assuntos que fazem a ligação com os conteúdos das aulas, para que os estudantes aprendam com ferramentas que vão além do livro didático.

**Bibliografia Básica:**

BOBBIO, Norberto. **Teoria geral da política**: a filosofia política e as lições dos clássicos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000. ISBN 9788535206463.

TOMAZI, Nelson Dacio. **Sociologia para o ensino médio**. 4. ed. São Paulo: Atual, 2014. ISBN 9788535719475.

**Bibliografia Complementar:**

RYM, Robert J. *et al.* **Sociologia**: sua bússola para um novo mundo. São Paulo: Cengage Learning, 2016. ISBN 9788522104673.

CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil**: o longo caminho. 24. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018. ISBN 9788520005651.

SELL, Carlos Eduardo. **Sociologia clássica**: Marx, Durkheim e Weber. São Paulo: Vozes, 2013.

<b>Unidade Curricular: Administração Rural</b>		<b>CH Total*: 80</b>	<b>Ano: 03</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>		<b>CH Laboratório*: 0 horas</b>	
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atuar no planejamento, na organização, na direção e no controle de propriedades rurais com visão sistêmica e empreendedora;</li> <li>- Utilizar as técnicas de gestão para estruturar o processo administrativo do empreendimento rural;</li> <li>- Auxiliar na concepção e operacionalização de empreendimentos rurais;</li> <li>- Aplicar ferramentas apropriadas para realizar um diagnóstico e medir o desempenho econômico/financeiro das atividades, planejar custos de produção e analisar investimentos da propriedade rural;</li> </ul>			
<p><b>Conteúdos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Noções gerais de administração;</li> <li>- As funções administrativas e o processo administrativo: planejamento, organização, direção e controle;</li> <li>- Gestão de recursos materiais e humanos; Sistemas de controle e registro; Ferramentas da Qualidade;</li> <li>- Empreendedorismo rural;</li> <li>- Noções de contabilidade rural e custos;</li> <li>- Projeto agropecuário - passo a passo;</li> </ul>			
<p><b>Metodologia de Abordagem:</b></p> <p>A metodologia empregada para ministrar os conteúdos será desenvolvida em sincronia com o contexto do mundo do trabalho e o perfil de formação profissional desejado . Os procedimentos didáticos metodológicos básicos propostos são: aulas expositivas e dialogadas,</p>			



estudos de caso, trabalhos individuais e em pequenos grupos e resolução de exercícios. Outros recursos como vídeos, filmes, debates, pesquisas e desenvolvimento de um Projeto Agropecuário também servirão como estímulo à participação discente e reflexão do comportamento empreendedor na área de formação discente.

Poderá também ser utilizado o laboratório de informática para elaboração de organogramas, fluxogramas e outras ferramentas que auxiliam o processo administrativo, bem como visitas técnicas e/ou palestras para que seja relacionado o conteúdo teórico com a prática profissional na área de formação do aluno.

As avaliações serão realizadas através de critérios quantitativos (avaliação individual do domínio do conteúdo), critérios qualitativos (participação nas atividades propostas, interesse, comprometimento, empenho, questionamentos e comentários pertinentes) e critérios quantitativos e qualitativos (estudos de caso, trabalhos individuais e em grupo e confecção do Projeto Agropecuário, onde será avaliada desenvoltura do aluno ao longo das aulas, participação, trabalho em equipe, clareza, organização, criatividade, postura profissional e domínio do conteúdo).

**Bibliografia Básica:**

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 9. ed. Barueri: Manole, 2014.

SILVA, R. A. G. **Administração rural: teoria e prática**. 3. ed. rev. e atual. Curitiba: Juruá, 2013.

**Bibliografia Complementar:**

BATALHA, M. O. (coord.). **Gestão agroindustrial: GEPAL: grupo de estudos e pesquisas agroindustriais**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009. v. 2.

CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor**. 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2012.

KAY, Ronald D. **Gestão de propriedades rurais**. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

<b>Unidade curricular: História III</b>		<b>CH Total*: 40</b>	<b>Ano: 03</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>		<b>CH Laboratório*: 0 horas</b>	
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entender os principais conceitos e categorias que estruturam a produção do conhecimento histórico;</li> <li>• Estabelecer relação entre continuidade/permanência e ruptura/transformação nos processos históricos;</li> <li>• Estabelecer associações entre os tempos estudados e os atuais, compreendendo a influência e as contribuições dos povos e contextos abordados.</li> <li>• Conhecer as diferentes formas de organização social, compreendendo-as como historicamente construídas e, portanto, sujeitas à mudança.</li> <li>• Construir a identidade pessoal e social na dimensão histórica, a partir do reconhecimento do papel do indivíduo nos processos históricos simultaneamente como sujeito e como produto dos mesmos.</li> <li>• Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos.</li> <li>• Reconhecer os elementos socioculturais que constituem as identidades.</li> </ul>			

- Identificar as diferenças e semelhanças entre as formas de organização das sociedades, em diferentes períodos e continentes, no que diz respeito à utilização da terra.
- Reconhecer as diferentes formas de organização da cultura, ciência e pensamento religioso através do tempo.
- Apreender as principais formas de relações de trabalho no decorrer dos processos históricos nos mais diferentes espaços e tempos.
- Analisar os significados histórico-geográficos das relações de poder entre os Estados, as nações e os grupos sociais.
- Problematizar as relações de poder entre os grupos sociais, compreendendo de forma crítica e autônoma o estabelecimento da dominação de classe, étnico-racial e de gênero;
- Compreender as identidades, manifestações ou representações da diversidade do patrimônio cultural e artístico em diferentes etnias e contextos sociais.
- Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado.
- Criticar, analisar e interpretar fontes documentais de natureza diversa, reconhecendo o papel das diferentes linguagens, dos diferentes agentes sociais e dos diferentes contextos envolvidos em sua produção.
- Produzir textos analíticos e interpretativos sobre os processos históricos, a partir das categorias e procedimentos próprios do discurso historiográfico.
- Relativizar as diversas concepções de tempo e as diversas formas de periodização do tempo cronológico, reconhecendo-as como construções culturais e históricas.

#### **Conteúdos:**

- História do século XX (Brasil e Mundo);
- História das mulheres e das relações de gênero.
- Temas Transversais: Educação em Direitos Humanos.

#### **Metodologia de Abordagem:**

Além da utilização das metodologias consideradas apropriadas pelo(a) docente desta UC, também haverá um esforço para estabelecer diálogo com a metodologia do curso, a qual se alinha aos referenciais da pedagogia histórico-crítica. O ensino se baseará em situações-problemas, projetos e situações cotidianas do mundo do trabalho. As aulas serão desenvolvidas a partir da problematização, as atividades por meio da contextualização e a relação entre as unidades curriculares através da interdisciplinaridade. Os procedimentos didático-metodológicos básicos propostos serão: 1) Aulas expositivo-dialogadas; 2) Leitura e debate de fontes históricas; 3) Uso de filmes, vídeos, músicas; 4) Realização de entrevistas de história oral; 5) Visitas a instituições e espaços de memória; 6) Trabalhos de pesquisa; 7) Planejamento e elaboração de mostras sobre os conteúdos estudados; 8) Confecção de cartazes, maquetes; 9) Desenvolvimento de projetos; 10) Leitura e debate de textos relacionados aos conteúdos estudados (trechos de livros técnicos, de dicionários de conceitos, do livro didático fornecido pelo Plano Nacional do Livro Didático, etc). A avaliação será processual, diagnóstica e formativa e irá considerar o que está previsto no artigo 36 do regulamento didático pedagógico do IFSC. O registro das avaliações, as recuperações e a divulgação dos resultados finais também seguirão o que está previsto do Regimento Didático Pedagógico (art. 37 ao 40).

#### **Bibliografia Básica:**

FICO, Carlos. **História do Brasil contemporâneo: da morte de Vargas aos dias atuais**. São Paulo: Contexto, 2019.

PRADO, Maria Lígia; PELLEGRINO, Gabriela. **História da América Latina**. São Paulo: Contexto, 2014.

**Bibliografia Complementar:**

CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil**: o longo caminho. 24. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018.

HOBSBAWM, E. J. **Mundo do trabalho**: novos estudos sobre história operária. 6 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2015.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. 29. ed. Rio de Janeiro: Record, 2019.

<b>Unidade curricular: Química III</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Ano: 03</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 10 horas</b>	
<b>Objetivos:</b> Entender e utilizar a linguagem química na resolução de situações-problema. Compreender os processos químicos, suas aplicações tecnológicas e implicações ambientais, sociais, políticas e econômicas. Representar e classificar cadeias carbônicas. Reconhecer os principais grupos funcionais. Avaliar a produção e usos sociais dos combustíveis fósseis. Observar a fórmula estrutural de um composto orgânico e prever o tipo de interação intermolecular nele presente, relacionando com as propriedades que ele apresenta. Aplicar idéias sobre arranjos atômicos e moleculares para entender a formação de cadeias, ligações, funções orgânicas e isomeria. Prever os produtos nos diferentes tipos de reações orgânicas. Identificar as características microscópicas e macroscópicas dos polímeros. Diferenciar as biomoléculas. Reconhecer os componentes principais dos alimentos – carboidratos, lipídeos, proteínas, suas propriedades, funções no organismo, e suas transformações químicas. Compreender as transformações químicas dos carboidratos, lipídeos e proteínas na produção de materiais e substâncias como, por exemplo, etanol, carvão vegetal, fibras, papel, explosivos, óleos comestíveis, sabão, elastômeros, laticínios, lã, couro, seda, vacinas, soros, vitaminas, hormônios etc.		
<b>Conteúdos:</b> Introdução à química orgânica. Hidrocarbonetos. Funções orgânicas oxigenadas. Funções orgânicas nitrogenadas. Estrutura e Propriedade dos Compostos Orgânicos. Isomeria em Química Orgânica. Reações Orgânicas. Estudos de bioquímica: Carboidratos, lipídeos (óleos gorduras e hormônios), Aminoácidos e proteínas, Polímeros sintéticos.		

**Metodologia de Abordagem:**

Além da utilização das metodologias consideradas apropriadas pelo(a) docente desta UC, também haverá um esforço para estabelecer diálogo com a metodologia do curso, a qual se alinha aos referenciais da pedagogia histórico-crítica.

A metodologia de ensino se baseará em situações-problemas, projetos e situações reais do mundo do trabalho. As aulas serão desenvolvidas a partir da problematização, as atividades por meio da contextualização e a relação entre as unidades curriculares através da interdisciplinaridade. Os procedimentos didático-metodológicos básicos propostos serão:

- aulas expositivas dialogadas;
- exposição de vídeos;
- seminários;
- aulas práticas de laboratório;
- viagens técnicas, de estudos;
- trabalhos de pesquisa;
- montagem de experimentos ou procedimentos experimentais;
- elaboração de conclusões de experimentos e/ou assuntos trabalhados de forma teórica;
- interpretação de textos técnicos e científicos relacionados aos conteúdos trabalhados.

O registro das avaliações, as recuperações e a divulgação dos resultados finais também seguirão o que está previsto do Regimento Didático Pedagógico (art. 37 ao 40).

**Bibliografia Básica:**

PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. **Química na abordagem do cotidiano**: volume único. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2011.

REIS, M. **Química**: volume 1. São Paulo: Ática, 2014.

**Bibliografia Complementar:**

REIS, M. **Química**: volume 2. São Paulo: Ática, 2014.

USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química**: volume único. 7. ed. reform. São Paulo: Saraiva, 2008.

KOTZ, John C.; TREICHEL JUNIOR, Paul M. **Química geral e reações químicas**. São Paulo: Pioneira Thomson, 2010. 2. v.

<b>Unidade Curricular:</b> Educação Física III	<b>CH Total*:</b> 40h	<b>Ano:</b> 03
<b>CH EaD*:</b> 0 horas	<b>CH Laboratório*:</b> 25 horas	

**Objetivo Geral:**

Propiciar, através da atividade física, aquisição de hábitos e atitudes que contribuam para o aprimoramento das capacidades físicas, intelectuais, morais e sociais do educando, aspectos fundamentais para a compreensão do ser humano enquanto produtor de cultura e incentivar a prática de atividades físicas, a alimentação saudável como promoção de saúde e qualidade de vida.

**Objetivos Específicos:**

- Compreender o funcionamento do organismo humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como recurso para a melhoria de suas aptidões físicas.
- Desenvolver as noções conceituais de esforço, intensidade e frequência aplicando-as em suas práticas corporais.
- Refletir sobre as informações específicas da cultura corporal, sendo capaz de discerni-las e reinterpretá-las em bases científicas, adotando uma postura autônoma de seleção de atividades e procedimentos na manutenção e aquisição da saúde.
- Assumir uma postura ativa, na prática das atividades físicas, e consciente da importância delas na vida do cidadão.
- Compreender o funcionamento do organismo humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como recurso para a melhoria de suas aptidões físicas.
- Desenvolver as noções conceituais de esforço, intensidade e frequência aplicando-as em suas práticas corporais.
- Refletir sobre as informações específicas da cultura corporal, sendo capaz de discerni-las e reinterpretá-las em bases científicas, adotando uma postura autônoma de seleção de atividades e procedimentos na manutenção e aquisição da saúde.
- Assumir uma postura ativa na prática das atividades físicas e consciente da importância delas na vida do cidadão.

**Conteúdos:**

- Atletismo, Voleibol, Futsal, Futebol, Handebol, Basquetebol. Fundamentos básicos das modalidades
- Jogos de Rua
- Frisbee
- Dança
- Testes de aptidão física (antropometria, flexibilidade, rml, ra);
- Temas Transversais:  
Educação Alimentar e Nutricional.  
O esporte com ferramenta de inclusão social  
Políticas Públicas de esporte e Lazer

**Metodologia de Abordagem:**

Como estratégias de ensino aprendizagem serão desenvolvidas aulas práticas, expositivas e dialogadas, atividades em grupo, resolução de tarefas tanto individual como em grupos, que objetivam aplicar a teoria à prática, integrando os conceitos aos diversos exemplos, especialmente os culturais. A avaliação do conhecimento será realizada, a partir de: observação do desenvolvimento das atividades; participação nas aulas práticas; provas; seminários em grupos; atividades orais desenvolvidas durante as aulas; apresentações em grupos; participação no desenvolvimento dos conteúdos.

**Bibliografia Básica:**

- AYOUB, E. **Ginástica geral e educação física escolar**. 3. ed. Campinas: Ed. da UNICAMP, 2013.
- DARIDO, S. C. **Educação física na escola: questões e reflexões**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

**Bibliografia Complementar:**

BERNARDES, L. A. **Atividades e esportes de aventura para profissionais de educação física.** São Paulo: Phorte, 2013.

FONTOURA, A. S.; FORMENTIN, C. M.; ABECH, E. A. **Guia prático de avaliação física: uma abordagem didática, abrangente e atualizada.** 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Phorte, 2013.

MAS, M. S.; AZCONA, J. A.; OLIVEIRA, R. S. **1.001 exercícios e jogos de aquecimento.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

<b>Unidade Curricular: Física III</b>	<b>CH Total*: 80h</b>	<b>Ano: 03</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 0 horas</b>	
<b>Objetivos:</b> Qualificar o estudante à compreensão dos fenômenos relacionados ao estudo dos fenômenos eletromagnéticos e ao estudo do introdutório de física moderna, habilitando-os para o entendimento e resolução de problemas práticos; Compreender os processos naturais e tecnológicos, a linguagem própria da ciência, sua evolução e implicações sociais do conhecimento científico e tecnológico.		
<b>Conteúdos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Eletrostática;</li><li>• Eletrodinâmica;</li><li>• Eletromagnetismo;</li><li>• Introdução à Física Moderna.</li></ul>		
<b>Metodologia de Abordagem:</b> As estratégias de ensino-aprendizagem poderão ser compostas de aulas expositivas e dialogadas (AED) de forma dinâmica e interativa, resolução de exercícios (EXE) com a resolução de problemas contextualizados, trabalho em pequenos grupos (TG), atividades dinâmicas de grupo para fixação dos conteúdos e motivação ao estudo coletivo, trabalho individual (TI) buscando estimular autonomia. A critério do docente, poderão ser realizadas aulas de laboratório de física, atividades experimentais e visitas técnicas, estas constituirão a parte experimental e terão por objetivo a construção de uma relação entre conceitos, cálculos e métodos com o cotidiano e a área de formação do aluno.		
<b>Bibliografia Básica:</b> HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. <b>Fundamentos de física:</b> volume 3: eletromagnetismo. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. ISBN 9788521619055. YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. <b>Física III:</b> eletromagnetismo. 12. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. ISBN 9788588639348.		

**Bibliografia Complementar:**

EDMINISTER, Joseph A.; NAHVI, Mahmood. **Circuitos elétricos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. ISBN 9788582602034.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de física básica 3: eletromagnetismo**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edgard Blucher, 2015. ISBN 9788521208013.

TIPLER, Paul Allen. **Física para cientistas e engenheiros: eletricidade e magnetismo, óptica**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. ISBN 9788521617112.

<b>Unidade Curricular: Língua Portuguesa III</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Anual</b>
<b>CH EaD*:</b>	<b>CH Laboratório*:</b>	
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Usar as diferentes linguagens nos eixos da representação simbólica – expressão, comunicação e informação – nos três níveis de competências;</li><li>· Analisar as linguagens como fontes de legitimação de acordos sociais;</li><li>· Identificar a motivação social dos produtos culturais na sua perspectiva sincrônica e diacrônica;</li><li>· Usufruir do patrimônio cultural nacional e internacional;</li><li>· Contextualizar e comparar esse patrimônio, respeitando as visões de mundo nele implícitas;</li><li>· Entender, analisar criticamente e contextualizar a natureza, o uso e o impacto das tecnologias de informação;</li><li>· buscar apoio no significado de palavras conhecidas e inferir o das desconhecidas;</li><li>· fazer relações entre os significados das palavras para construir proposições;</li><li>· reconhecer o que é novo e o que já está dado em cada proposição e conectar as proposições entre si;</li><li>· construir um significado global, a partir do entendimento da função das partes do texto (simples ou complexo; particular ou geral; relevante ou dispensável);</li><li>· organizar as ideias globais num esquema coerente, concebendo o texto como: uma resposta a um problema; uma explicação e uma argumentação sobre uma tese; um contraste ou uma analogia entre dois ou mais fenômenos; uma descrição; uma sequência de acontecimentos;</li><li>· analisar incoerências ou contradições na referência a outro texto ou na incorporação de argumento de um outro autor;</li><li>· identificar a tese e os argumentos de um texto opinativo;</li><li>· analisar a seleção de argumentos para a corroboração da tese;</li><li>· analisar a pertinência das informações selecionadas na exposição do argumento;</li><li>· estabelecer relações comparativas entre duas operações argumentativas, considerando as diferenças de sentido decorrentes da opção por uma ou outra;</li><li>· quanto ao texto dissertativo (expositivo ou argumentativo), relacionar adequadamente a seleção e a ordenação dos argumentos com a tese;</li><li>· quanto ao texto argumentativo, identificar o interlocutor e o assunto sobre o qual se posiciona para estabelecer interlocução;</li><li>· diferenciar, em textos, marcas de valores e intenções de agentes produtores, em função de seus comprometimentos e interesses políticos, ideológicos e econômicos;</li><li>· identificar, na leitura de um texto literário, as implicações do tratamento temático e do estilo relativas ao contexto histórico de produção e recepção do texto;</li></ul>		

- relacionar o universo narrativo com estilo de época, bem como com estereótipos e clichês sociais.
- regras de concordância verbal e nominal, desconsiderando-se os chamados casos especiais.
- estabelecer relação entre a estratégia argumentativa do autor, bem como os recursos coesivos e os operadores argumentativos usados por ele;
- analisar as relações sintático-semânticas em segmentos do texto (gradação, disjunção, explicação ou estabelecimento de relação causal, conclusão, comparação, contraposição, exemplificação, retificação, explicitação).
- Compreender a propriedade do uso dos recursos lexicais (jogos metafóricos e metonímicos, expressões nominais definidas, hponímia, hiperonímia, repetição) em função da estratégia argumentativa do autor;
- Compreender a propriedade do uso dos recursos sintáticos (paralelismo, enumeração, inversão, intercalação, coordenação, subordinação etc.) na estratégia argumentativa do autor;
- compreender a propriedade do uso de recursos semânticos (relações de oposição ou aproximação, gradação, campo semântico, atenuação, eufemismo, hipérbole, ironia) na estratégia argumentativa do autor;

#### **Conteúdos:**

**Estilística Textual:** Uso de vírgula e pontuações na estilística do texto. Mecanismos de articulação frasal (encaixamento, subordinação, coordenação); recursos oferecidos pelo sistema verbal (emprego apropriado de tempos e modos verbais, formas pessoais e impessoais, emprego das formas condicionais, privilégio das formas simples em relação às perifrásticas); ortografia oficial do Português, desconsiderando-se os casos idiossincráticos e as palavras de frequência muito restrita;

**Morfossintaxe:** Norma da língua padrão (NGB); Observação, identificação, reflexão sobre as relações dos nomes e o funcionamento das estruturas linguísticas; Morfossintaxe do aspecto verbal. Aspectos normativos da língua padrão aplicados à revisão textual;

**Conhecimentos linguísticos:** Relações de coordenação; Relações de subordinação; Orações subordinadas substantivas; Orações subordinadas adjetivas; Orações subordinadas adverbiais; Relações sintáticas e o uso da vírgula; Relações sintáticas e a percepção dos diferentes sentidos do texto.

**Sequência textual expositiva:** Macroestrutura e gêneros textuais; Livros instrucionais e didáticos, gêneros acadêmicos expositivos;

**Sequência textual argumentativa:** Macroestrutura e gêneros textuais argumentativos; aspectos estruturais: tese, opinião, argumento e contra-argumento; operações argumentativas; Elementos coesivos na articulação argumentativa;



**Sequência textual expositivo-argumentativa:** gêneros dissertativos e de argumentação: O artigo de opinião e o texto dissertativo-argumentativo; progressão textual e encadeamento de sequências textuais:

- Estrutura de uma introdução expositiva;
- O desenvolvimento: tese, argumentação e opinião;
- Estrutura de conclusão textual: agentes de intervenção, planejamento e enfrentamento de problemas;

**Gêneros textuais argumentativos orais:** Debate, sabatina, arguição;

**Figuras de Linguagem e seus usos como recursos discursivos e literários;**

**Gêneros da esfera científica:** o artigo científico; o relatório de pesquisa; o trabalho de conclusão de curso.

**Gêneros do mundo do trabalho:** O Curriculum Vitae; O Currículo Lattes; Relatórios técnicos da formação profissional;

**Estudo de gêneros literários - o Romance:** O gênero romance na literatura clássica, brasileira e contemporânea. Tipos de romance: Romance romântico burguês; Romance histórico; Romance realista; Romance moderno; Leituras; História; Aspectos temáticos, composicionais e estilísticos do romance; A jornada do Herói; A novela de cavalaria e o romance de entretenimento.

**Linha do tempo Literária:** Panorama das escolas literárias do pré-modernismo à literatura contemporânea: a prosa e a lírica.

**Estudo do texto literário - Literatura e cultura das mídias:** Transformações da cultura nos séculos XX e XXI: as culturas erudita, popular e de massa. Expressões específicas da cultura popular, erudita e de massa. Diferenciação entre cultura popular e folclore;

**O texto literário e a interface com as diversas mídias:** Literatura de entretenimento: best-seller, pulpfiction etc.; Gêneros televisivos: adaptações para TV: minisséries, seriados, telenovelas; Adaptações e traduções intersemióticas (cinema, curtas, videoclipes, cenários digitais: vídeo digital, e-books, chats, blogs etc);

### **Metodologia de Abordagem:**

Vivemos um contexto em que as metodologias de ensino são postas à prova pelas transformações tecnológicas e sociais do século XXI. As novas relações travadas entre os sujeitos, seja no ambiente físico ou virtual, o amplo acesso à informação pela internet e o contato precoce dos jovens com essas tecnologias, fazem com que os métodos tradicionais de ensino precisem ser revistos e repensados.

Paiva et al. (2016) explica que “o ensino exige rigor metodológico; pesquisa; respeito aos saberes dos educandos; criticidade; estética e ética; corporeidade das palavras pelo exemplo; risco, aceitação do novo e rejeição a qualquer forma de discriminação; reflexão crítica sobre a prática; reconhecimento e elevação da identidade cultural”.

Segundo Morin (2015), “a maior parte do tempo - na educação presencial e a distância - ensinamos com materiais e comunicações escritos, orais e audiovisuais, previamente selecionados ou elaborados. São extremamente importantes, mas a melhor forma de aprender é combinando equilibradamente atividades, desafios e informação contextualizada”. O autor postula que o método de ensino deve ser desafiador, para mobilizar diferentes competências e atitudes do estudante. “Exigem pesquisar, avaliar situações, pontos de vista diferentes, fazer escolhas, assumir alguns riscos, aprender pela descoberta, caminhar do simples para o complexo”.

O autor também postula que teóricos como Dewey (1950), Freire (2009), Rogers (1973), Novack (1999), há muito tempo já apontavam a necessidade de superação da educação bancária e unilateralmente conteudista.

Essa unidade curricular terá como premissa a abordagem dos gêneros textuais em sala de aula como ferramentas que ajudem o estudante a refletir, questionar, compreender o mundo e a si mesmo, com ênfase nos "gêneros secundários do discurso — o romance, o teatro, o discurso científico, o discurso ideológico, etc. - [pois] aparecem em circunstâncias de uma comunicação cultural, mais complexa e relativamente mais evoluída, principalmente escrita: artística, científica, sociopolítica (BAKHTIN, 2003, p. 281). Ante a essa possibilidade de trabalharmos em sala os gêneros secundários e considerando a perspectiva bakhtiniana de que a diversidade dos gêneros do discurso são infinitas.

Soma-se à metodologia a contribuição de Rojo (2013) para a linguística, com sua abordagem de uma nova forma de letramento: o multiletramento, uma vez que este se concretiza no gênero textual. A estratégia proposta pela concepção de multiletramento de Rojo (2013) está no uso de ferramentas como o editor de textos e o meio digital de publicação do produto resultante do trabalho dos estudantes, que é interativo. Tal abordagem trabalha com habilidades de leitura e escrita além de estratégias cognitivas diversificadas e encontra-se na esfera de circulação comum aos estudantes, que é a internet. Além disso, possibilita a aprendizagem colaborativa, que é fundamental para estimular a zona de desenvolvimento proximal dos jovens, conforme a abordagem sociointeracionista de Vygotsky postula. Nesse sentido, a abordagem que será utilizada nesta unidade curricular partirá, majoritariamente, de metodologias ativas, mas sem se eximir de aproveitar métodos outros que possam contribuir para o sucesso do fazer pedagógico.

Quanto às formas de abordagem, deve-se buscar o planejamento das ações didáticas baseado na Pedagogia Histórico-crítica de Saviani e na psicologia histórico-cultural de Vygotsky. As sequências didáticas serão sistematizadas de modo a se perceber que conceitos prévios e científicos serão abordados, de que modo se dará a prática social inicial dos conteúdos (se por meio de uma visita técnica, visita à comunidade, círculo de cultura, aula conjunta etc.); quais serão as problematizações que estarão envolvidas no desenvolvimento da sequência; quais recursos serão mobilizados para a instrumentalização da prática pedagógica junto aos discentes; como se dará a catarse desses conhecimentos (a partir de que estratégias avaliativas, de que modo os estudantes irão ressignificar o conhecimento instrumentalizado) e, por fim, a que prática social final se pretende chegar, de que forma esse projeto pode trazer aos estudantes uma nova proposta de ação em relação às situações problematizadas.

A metodologia dará ênfase à recepção, produção e socialização de gêneros discursivos na turma. Para tanto, serão trabalhados aspectos de caracterização de diferentes gêneros textuais e, a partir de seu emprego em sala de aula, tópicos como paragrafação, variação linguística, técnicas de produção do texto, coesão e coerência textuais, implícitos, discursos direto e indireto. Buscar-se-á o reconhecimento, nos textos, das sequências textuais e funções da linguagem. Os conhecimentos relativos ao emprego correto dos elementos da língua - a Norma Padrão - serão trabalhados conjuntamente com o emprego dos gêneros textuais e oportunamente sistematizados.

Serão utilizados métodos de ensino em grupo, socializado-individualizante e, quando necessário, de ensino coletivo. Essa prática será amparada em diversos recursos didáticos, como o computador e ferramentas online de escritório (google docs, entre outras), ambientes virtuais de aprendizagem (Sigaa, Moodle, Google Classroom), apresentações em datashow, livros de literatura, materiais audiovisuais, jogos e ferramentas digitais interativas. Sendo utilizado também como recurso o de Laboratório de Informática.

Como estratégias avaliativas, além das vigentes do Regulamento Didático Pedagógico do IFSC, serão consideradas durante o processo formativo:

- aferição das habilidades dos alunos de produzir um texto oral, em apresentação individual ou em grupo, em formato tradicional ou audiovisual, de acordo com um gênero pré-estabelecido e com o nível de formalidade exigido para a situação enunciativa;
- observação das habilidades de leitura dos alunos, que podem ser medidas tanto por suas intervenções orais na discussão de uma obra literária ou de uma matéria jornalística quanto por seu desempenho escrito quando produzem uma resenha ou um texto crítico.
- abertura para outras formas de representação das obras originalmente lidas a partir de um suporte escrito: leitura dramática, dramatização com bonecos, montagem teatral, pintura, fotografia, entre outras;
- trabalho a partir de situações-problema que mobilizem uma série de conhecimentos relacionados às três competências;
- implementação de centros de interesse e projetos cujos processos ou produtos finais possam ser avaliados;
- abertura para momentos de autoavaliação, avaliação mútua, avaliação em grupo, de forma a deslocar a tarefa de avaliar como exclusiva do professor.

**Bibliografia Básica:**

GARCIA, Othon M. **Comunicação em prosa moderna**: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. 27. ed. Rio de Janeiro: Ed. da Fundação Getúlio Vargas, 2010. ISBN 9788522508310.  
 FARACO, Carlos Alberto; MANDRYK, David. **Língua portuguesa**: prática de redação para estudantes universitários. 13. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012. ISBN 9788532602633.

**Bibliografia Complementar:**

ANTUNES, Irandé. **Aula de português**: encontro e interação. São Paulo: Parábola, 2003. ISBN 9788588456150.  
 BAGNO, Marcos. **Nada na língua é por acaso**: por uma pedagogia da variação linguística. São Paulo: Parábola, 2012. ISBN 9788588456624.  
 MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Da fala para a escrita**: atividades de retextualização. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2010. ISBN 9788524907715.

<b>Unidade Curricular: Projeto Integrador de Conclusão de Curso</b>	<b>CH Total*: 80</b>	<b>Ano: 03</b>
<b>CH EaD*: 0 horas</b>	<b>CH Laboratório*: 68 horas</b>	

**Objetivos:**

Empregar conhecimentos dos diversos campos dos saberes de forma integrada;  
Expressar os conhecimentos do itinerário formativo cursado de forma integrada e interdisciplinar;  
Desenvolver conhecimentos espontâneos ante situações que demandem reflexão crítica e ação sistemática;  
Compreender o conhecimento científico a partir de sua característica holística;  
Combinar conhecimentos espontâneos e científicos para compreender a realidade e o tecido social;  
Operar conhecimentos concretos e abstratos em diferentes contextos de aprendizagem;  
Refletir sobre a estrutura socioeconômica e profissional em que os sujeitos estão inseridos;  
Criticar e debater as concepções preestabelecidas e hegemônicas do tecido sociocultural;  
Intervir na sociedade aplicando conhecimentos espontâneos e científicos;  
Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas à aproximação com a comunidade local e sociedade em seu âmbito social e cultural;  
Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas ao desenvolvimento tecnológico e ao fortalecimento dos arranjos produtivos locais;  
Desenvolver projetos, planejamentos e ações voltadas à superação das desigualdades socioeconômicas;

**Conteúdos:**

- Trabalho, ciência e cultura;
- Tecnologia, meio ambiente e sociedade;
- Conhecimentos gerais das ciências naturais, matemática e suas tecnologias;
- Conhecimentos gerais das ciências humanas, códigos e suas tecnologias;
- Conhecimentos gerais das linguagens, códigos e suas tecnologias;
- Conhecimentos específicos do itinerário formativo de Agropecuária;

**Metodologia de Abordagem:****Como a unidade curricular será implementada**

A unidade curricular Projeto Integrador de Conclusão de Curso apresenta proposta de integração entre as unidades curriculares propedêuticas e do itinerário formativo técnico, e será implementada considerando o caráter de um curso técnico integrado e a necessidade de um trabalho interdisciplinar conforme os documentos institucionais orientam. Essa unidade curricular se constitui de dois períodos semanais de atividade em que os docentes e discentes do curso são reunidos para desenvolver projetos e atividades de culminância dos conhecimentos, habilidades e atitudes trabalhados durante o processo formativo do curso.

Para ser operacionalizada, deverão ser designados um docente da área geral e um docente da área profissionalizante para coordenarem o início das atividades e os encontros, acompanhamento e registro das atividades, sendo destinados a este fim 18 (dezoito) horas da Carga horária total do P.I. para cada um deles. O restante da CH (44 horas), será destinada aos demais docentes da turma que estejam envolvidos nas diferentes etapas do P.I., para acompanhamento nas visitas técnicas, atividades de ensino conjuntas e apoio aos docentes coordenadores do P.I. na execução da Unidade Curricular.

**Estratégias de organização**

Para a execução desta Unidade Curricular, há a previsão de planejamento e sistematização anual pelos docentes, conforme a descrição a seguir:

1 – Mapeamento pelo corpo docente e coordenações na semana pedagógica do início do ano letivo:

- sobre as possibilidades externas de aprofundamento profissional e sociocultural dos discentes; (dimensões tecnológicas, ambientais, culturais e profissionais)

- sobre as demandas/necessidades sociais/culturais/tecnológicas/formativas da comunidade local;

2 - Planejamento Integrado (brainstorming) com todos os docentes do curso para discutir o levantamento da etapa 1 e formular o Projeto semestral das Unidades Curriculares de P.I., em

dinâmica definida pelo grupo junto à Coordenação Pedagógica, de modo a oportunizar o diálogo e sistematização das estratégias de aplicação dos objetivos e conteúdos, envolvendo:

- Todas os docentes das Unidades Curriculares da Formação do Ensino Médio;
- Todos os docentes das Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- Os Técnicos Administrativos em Educação relacionados ao curso;

Obs.: Esse planejamento não prioriza área geral em detrimento da formação profissional, as propostas devem ser pensadas de forma integrada e considerando a área de formação do estudante de modo integral.

A distribuição das áreas também permite a possibilidade de reorganização de agrupamentos para algum trabalho diferenciado que demande a integração entre estudantes de diferentes etapas formativas, como um evento ou visita técnica;

Os Projetos que serão trabalhados na Unidade Curricular “Projeto Integrador de Conclusão de Curso” pressupõem a participação de todas as unidades curriculares em seu planejamento; Dentro de cada semestre os professores das UCs profissionalizantes devem estar presentes em pelo menos um dos Projetos que serão executados, de acordo com o planejamento e a especificidade temática e integração, podendo também integrar mais de um projeto. Na unidade curricular P.I.C.C., a ênfase está sobre Projetos Integradores aplicados à pesquisa e extensão:

- São projetos com ênfase no desenvolvimento e aplicação de projetos de pesquisa e extensão estruturados em torno de um problema/fenômeno relacionado aos conteúdos da Unidade Curricular, que busca a convergência dos conhecimentos trabalhados no curso, para sua explicação/ compreensão/ reflexão / solução ou intervenção.

\*Dependendo da natureza das propostas/ subprojetos apresentados pelos discentes, sua culminância pode se estender para além da CH de Projeto Integrador.

Sugere-se (mas não se determina) que sejam elaborados três grandes projetos voltados à pesquisa e/ou extensão para a Unidade Curricular, conforme os agrupamentos a seguir, conforme suas possibilidades de interdisciplinaridade:

- A. Ciências naturais, matemática e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- B. Ciências humanas, códigos e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes;
- C. Linguagens, códigos e suas tecnologias + Unidades Curriculares Profissionalizantes.

Os agrupamentos A, B e C podem trabalhar com o mesmo problema/fenômeno ou de modo diversificado conforme as limitações integrativas e podem se integrar para executar um Projeto Integrador mais abrangente;

\*\* Paralelamente ao “Projeto Integrador de Conclusão de Curso”, os alunos devem trabalhar a estruturação de seus subprojetos, sob mediação dos professores orientadores, designados conforme as afinidades entre o fenômeno estudado e as áreas de conhecimento envolvidas, de forma que o subprojeto realizado pelo aluno contemple o itinerário formativo do discente e possibilite a defesa e avaliação do trabalho.

### **Formas de abordagem**

Para o “Projeto Integrador de Conclusão de Curso”, deve-se buscar o planejamento das ações didáticas baseado na Pedagogia Histórico-crítica e na psicologia histórico-cultural de Vygotsky. As sequências didáticas realizadas para orientar os discentes na elaboração e execução de seus subprojetos devem estar sistematizadas de modo a se perceber que conceitos espontâneos e científicos serão abordados, de que modo se dará a **prática social inicial dos conteúdos** (se por meio de uma visita técnica, visita à comunidade, círculo de cultura, aula conjunta etc.); qual serão as **problematizações** que estarão envolvidas no desenvolvimento do projeto; quais recursos serão mobilizados para a **instrumentalização** da prática pedagógica junto aos discentes; como se dará a **catarse** desses conhecimentos (a partir de que estratégias avaliativas, de que modo os estudantes irão ressignificar o conhecimento instrumentalizado) e, por fim, a que **prática social final** se pretende chegar, de que forma esse projeto pode trazer aos estudantes uma nova proposta de ação em relação às situações problematizadas.

### **Catarse e formas de avaliação do processo formativo**

A avaliação da Unidade Curricular se dará durante o processo e **a partir da defesa dos subprojetos realizados pelos discentes.**

Além disso, poderão ser avaliadas ações de culminância dos Projetos Integradores aplicadas à pesquisa e extensão, planejadas pelos docentes e discentes, e cujos resultados poderão ser materializados na etapa de encerramento.

### **Atividades de laboratório**

A unidade curricular prevê a possibilidade de atividades em todos os laboratórios do Câmpus do itinerário formativo dos discentes e atividades externas ao Câmpus conforme levantamento prévio anual descrito na metodologia.

### **Bibliografia Básica:**

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. ISBN 9788522458233.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. rev. atual. São Paulo: Cortez, 2016. ISBN 9788524924484.

### **Bibliografia Complementar:**

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico: projetos de pesquisa, pesquisa bibliográfica, teses de doutorado, dissertações de mestrado e trabalhos de conclusão de curso**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2018. ISBN 9788597010664.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. ISBN 9788597010121.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014. ISBN 9788522490264.

## **32. Estágio curricular supervisionado:**

O estágio curricular supervisionado no curso Técnico em Agropecuária será optativo e extracurricular, com carga horária de 120 horas, ou seja, um de seus principais objetivos é proporcionar ao aluno uma interação entre a teoria e a prática vivenciadas no IFSC com as situações adversas do cotidiano do trabalho. Além disso, o estágio é uma ferramenta para aproximação do IFSC com o mundo do trabalho, possibilitando o aperfeiçoamento do currículo, novas trajetórias ou estratégias pedagógicas a serem adotadas nos cursos oferecidos. O estágio profissionalizante nos cursos técnicos, ainda que não obrigatório, possibilita a aplicação prática dos conhecimentos para suprir possíveis deficiências, oportuniza os alunos uma real integração com o meio profissional, gerando mais segurança, adquirindo atitudes profissionais como responsabilidade, postura ética, dinamismo, criatividade e espírito colaborativo, voltados para o pleno desenvolvimento do aluno enquanto profissional.

## **VI – METODOLOGIA E AVALIAÇÃO**

A metodologia de desenvolvimento pedagógico do curso, ampara-se na concepção de educação que fundamenta o trabalho no Instituto Federal Santa Catarina que, conforme o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) IFSC 2020 – 2024, p. 64: "[...] é a concepção histórico-crítica, democrática e emancipadora, que

entende a educação como prática social" e "como um processo de humanização dos homens, [...] inserido no contexto de suas relações sociais." (LIBÂNEO, 2003, p. 68 apud PDI – IFSC 2020-2024, p. 64).

Conforme o mesmo documento versa,

Na história sobre as correntes pedagógicas, no Brasil, deve-se situar a pedagogia histórico-crítica na perspectiva de contraposição às teorias educacionais fundamentadas na filosofia pragmática, assim como de superação àquelas teorias que compreendem a escola como aparelho reprodutor das desigualdades mais amplas da sociedade (...). (PDI – IFSC 2020-2024, p.64)

Nesse contexto, a pedagogia histórico-crítica apresenta ideias de transformação da sociedade e está amparada no materialismo histórico e utiliza a dialética histórica como abordagem metodológica destinada à elaboração do conhecimento e a teoria histórico-cultural para explicar o processo de ensino-aprendizagem (PDI – IFSC 2020-2024, p.64).

No contexto dessa teoria, ressalta-se que é fundamental a clareza da abordagem didático-metodológica. Nesse aspecto, destaca-se a importância de se reconhecer na prática docente as etapas e estratégias que orientam essa teoria, respeitando-se, claro, a autonomia docente e o comprometimento com o desenvolvimento integral dos sujeitos.

A pedagogia histórico-crítica está fundamentada em uma série de etapas, descritas por seu idealizador (SAVIANI, 2008): Prática Social, relativa à interpretação da realidade; à visão de mundo; A Problematização dessa prática. A Instrumentalização dos alunos com os conhecimentos mais desenvolvidos que a humanidade tem produzido, de maneira a modificar qualitativamente a compreensão que eles tenham dessa prática social. A Catarse como uma passagem da prática social em si à prática social para si, que é o ponto de chegada do processo educativo e a Prática Social Final, em que um novo nível de desenvolvimento atual do educando, consiste em assumir uma nova proposta de ação a partir do que foi aprendido.

No âmbito da educação profissional e tecnológica, este curso apresenta o trabalho como princípio educativo geral e "se encaminha na direção da superação

entre trabalho manual e trabalho intelectual, entre instrução profissional e instrução geral” (SAVIANI, 1989, p.13). Busca-se, conforme essa concepção, a não separação entre o conhecimento teórico e o prático, e o objetivo é a formação integral do sujeito, sem a preocupação somente na preparação do educando para o mercado de trabalho, conforme consta no PDI – IFSC 2020-2024.

A Pedagogia Histórico-Crítica nos possibilita uma aproximação à Teoria Histórico-Cultural de Vygotsky, que compreende o homem como um ser histórico, construído por meio de suas relações com o mundo natural e social. É a capacidade do ser humano de transformar a natureza através de seu trabalho por meio de instrumentos criados e aperfeiçoados em seu processo evolutivo que o distingue de outras espécies.

As funções psicológicas superiores, conforme Vygotsky (1991), são essencialmente humanas, e têm sua origem na interação entre homem, mundo e cultura, sendo mediada por instrumentos e signos criados ao longo da história sociocultural da humanidade. Conforme postula Scalon (2002), essas funções formam-se a partir de um relacionamento entre os fatores biológicos e culturais, portanto são formadas na e pela história social dos homens.

A formação de conceitos na teoria vygotskiana é o resultado de uma atividade complexa que mobiliza todas funções intelectuais básicas (atenção deliberada, memória lógica, abstração, capacidade para comparar e diferenciar).

Vygotsky postula esses conceitos como sendo espontâneos e científicos.

Os conceitos espontâneos criam várias estruturas necessárias aos aspectos elementares e mais primitivos de um conceito, dando-lhe corpo e vitalidade. Seu desenvolvimento é ascendente (de baixo para cima), partem do concreto para o abstrato. Eles são definidos por seus aspectos fenótipos (características do indivíduo determinadas pelo seu genótipo e pelas condições ambientais), sem uma organização consistente e sistemática. Os conceitos científicos fornecem estrutura para o desenvolvimento crescente dos conhecimentos espontâneos da criança para o seu uso consciente e deliberado. Seu desenvolvimento é descendente (de cima para baixo), partem do abstrato para o concreto. Eles são sempre mediados por outros conceitos; exercem papel preponderante na



aprendizagem escolar (VIGOTSKI, 2001 *apud* GASPARIN; PETENUSSI, 2015).

Nessa teoria, o conhecimento constrói-se, fundamentalmente, a partir da base material (prática social dos homens e processos de transformação da natureza por eles forjados); porém as organizações culturais, artísticas, políticas, econômicas, religiosas, jurídicas etc. também são expressões sociais que impactam na construção do conhecimento.

É importante considerar a existência social humana como geradora de conhecimento, e que esse é resultante do trabalho humano no processo histórico de transformação do mundo e da sociedade, através da reflexão sobre esse processo. Gasparin (2005) explica que o conhecimento, como fato histórico e social supõe sempre continuidades, rupturas, reelaborações, reincorporações, permanências e avanços.

Nesse bojo, um curso que pressupõe o ensino integrado, necessita de fato uma sistematização dos conhecimentos espontâneos e científicos e uma articulação entre os diversos campos do saber envolvidos no processo formativo do discente.

Essa forma de compreender o ensino integrado exige a crítica às perspectivas reducionistas de ensino, que se comprometem em desenvolver algumas atividades humanas em detrimento de outras e que, em geral, reservam aos estudantes de origem trabalhadora o desenvolvimento de capacidades cognitivas básicas e instrumentais em detrimento de sua força criativa e de sua autonomia intelectual e política. (FRIGOTTO; ARAÚJO, 2018, p. 258)

A escolha por um arranjo de trabalho que oportunize essa formação integral depende de diversas variáveis, tais como as condições concretas de realização dessa formação e o conhecimento e a maturidade profissional do professor; além de considerar o perfil da turma e o tempo disponível para essas atividades. “Mas decisivo é o compromisso docente com as ideias de formação integrada e de transformação social.” (FRIGOTTO; ARAÚJO, 2018, p. 257).

O mesmo autor ainda esclarece que,

Sob a perspectiva da integração, a utilidade dos conteúdos passa a ser concebida não na ótica imediata do mercado, mas

tendo como referência a *utilidade social*, ou seja, os conteúdos são selecionados e organizados na medida de sua capacidade de gerar comportamentos que promovam o ser humano e instrumentalizem o reconhecimento da essência da sociedade e sua transformação. Procura-se, com isto, formar o indivíduo em suas múltiplas potencialidades: de trabalhar, de viver coletivamente e agir autonomamente sobre a realidade, contribuindo para a construção de uma sociabilidade de fraternidade e de justiça social.” (FRIGOTTO; ARAÚJO, 2018, p. 258)

O ensino integrado apresenta como condição essencial desejável a autonomia dos sujeitos, conforme Frigotto e Araújo (2018) enfatizam e deve ser compreendida como a capacidade que os indivíduos possuem para compreender a realidade sob uma perspectiva crítica e articulada à totalidade social, buscando intervirem de acordo com suas condições objetivas e subjetivas. “Em outras palavras, reconhecendo-se como produto da história, mas também como sujeito de sua história.” (FRIGOTTO; ARAÚJO, 2018, p. 262)

Um Plano Pedagógico de Curso deve estar alinhado, portanto, com um “projeto comprometido com ações formativas integradoras (em oposição às práticas fragmentadas do saber)”. (FRIGOTTO; ARAÚJO, 2018, p.251).

Essa ideia de integração é tomada como orientadora de práticas formativas focadas na necessidade de ampliar a capacidade das pessoas compreenderem sua realidade específica e da relação desta com a totalidade social (p.251).

Nessa direção, este Projeto Pedagógico de Curso toma os fundamentos da pedagogia Histórico-Crítica e da Teoria Histórico-Cultural como espinha dorsal do curso e também materializa como espaço para ações de ensino integradas e interdisciplinares as unidades curriculares de Projeto Integrador A e B; Projeto Integrador de Conclusão de Curso, que estão pensadas em nossa matriz curricular nas etapas de ensino do primeiro, segundo e terceiro ano do curso técnico integrado, divididas em dois módulos para os dois primeiros anos, de modo a contemplar os aspectos indissociáveis de Ensino, Pesquisa e Extensão, conforme estabelecido no PDI IFSC 2020-2024. A concepção desses espaços formativos de integração se realizou por meio de uma construção coletiva, que buscou a adequação do currículo à realidade dos documentos institucionais e sua aplicação ao contexto social local e ao processo formativo profissional e integral dos estudantes.

## Referências Bibliográficas

FRIGOTTO, Gaudêncio; ARAUJO, Ronaldo Marcos de Lima. **Práticas pedagógicas e ensino integrado**. Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: relação com o ensino médio integrado e o projeto societário de desenvolvimento/Gaudêncio Frigotto, organizador. Rio de Janeiro: UERJ, LPP, 2018, p. 249-268.

Gasparin, J. L., & Petenucci, M. C. (2008). **Pedagogia histórico-crítica: da teoria à prática no contexto escolar**. Acesso em: 04 de maio de 2015. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2289-8.pdf>

RAMOS, Marise. *Concepção do Ensino Médio Integrado*. 2008

SAVIANI, Demerval. **Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos**. Rev Bras Educ. 2007

Saviani, D. (2008). **Escola e democracia** (Ed. Comemorativa). Campinas: Autores Associados.

VYGOTSKY, Liev Semiónovitch. **A Formação Social da Mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**, 4 edição, São Paulo: Martins Fontes, 1991

Plano de Desenvolvimento Institucional. **PDI IFSC - 2020-2024**. Documento aprovado pelo Conselho Superior do Instituto Federal de Santa Catarina por meio da Resolução no 7, de 4 de março de 2020. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1XiW-lox93MuAimDCT2BcZTfrGfG0nC1T/view>

### 34. Avaliação da aprendizagem:

O regramento acerca dos processos de avaliação de ensino e de aprendizagem está referendado no Regulamento Didático Pedagógico (RDP) do IFSC. Este projeto fundamenta-se em uma concepção de processo ensino aprendizagem por objetivos/competências cuja ênfase está na capacidade de o aluno articular e mobilizar habilidades, conhecimentos e atitudes para a resolução de problemas profissionais, e de atuar de forma crítica e transformadora em todas as esferas de sua vida e da sociedade em que vive. Assim, propõe um currículo que valoriza a prática do diálogo, iniciativas integradas e de ações que promovam tanto a autonomia quanto uma postura solidária e ética por parte dos estudantes.

Quanto à avaliação da aprendizagem, o projeto a concebe como um processo sistematizado de registro e acompanhamento dos resultados obtidos em relação às metas educativas estabelecidas previamente e combinadas entre docentes e discentes nos planos de ensino das unidades curriculares. O objetivo da avaliação é informar ao docente e ao discente os avanços e as dificuldades e possibilitar a ambos a reflexão sobre a eficiência do processo educativo, bem como os ajustes necessários para o alcance de melhores resultados.

A avaliação, em consonância com os objetivos previstos no Projeto Pedagógico de Curso (PPC), abrange os aspectos qualitativos e quantitativos, sendo que os qualitativos preponderam sobre os quantitativos. De acordo com o Regimento Didático Pedagógico, a avaliação dos aspectos qualitativos compreende o diagnóstico, a orientação e a reorientação do processo de ensino-aprendizagem visando à construção dos conhecimentos.

A verificação do rendimento escolar será feita de forma diversificada, através de:

1. Observação diária dos alunos pelos professores, em suas diversas atividades;
2. Trabalhos de pesquisa individual ou coletiva;
3. Testes e provas escritos, com ou sem consulta;
4. Entrevistas e arguições;
5. Resoluções de exercícios;
6. Planejamento ou execução de projetos ou experimentos;
7. Relatórios referentes aos trabalhos, projetos, experimentos ou visitas técnicas;
8. Atividades práticas referentes àquela formação;
9. Realização de eventos ou atividades abertas à comunidade;
10. Auto avaliação descritiva e avaliação pelos colegas da classe;
11. Demais instrumentos que a prática pedagógica indicar.

Esses instrumentos avaliativos devem atender às peculiaridades dos alunos, dando conta de realizar uma avaliação emancipatória que contribua para que possam inserir-se e qualificar-se no mundo do trabalho.

O valor final do aproveitamento deverá ser composto por, no mínimo, duas avaliações formais ao longo do ano para cada unidade curricular, sendo necessário analisá-las conjuntamente com os estudantes e devolvidas aos mesmos, após sua aplicação.

Os resultados da avaliação, bem como a frequência dos alunos, serão registrados no Diário de Classe de cada unidade curricular presente no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) e automaticamente transcritos para o registro individual do aluno no mesmo sistema. O controle da frequência das aulas será de responsabilidade do professor, sob a supervisão da Coordenação de Curso. Será obrigatória a frequência às atividades correspondentes a cada componente curricular, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo, a 75% (setenta e cinco por cento).

É importante considerar que as justificativas de faltas devem seguir os critérios estabelecidos no Regimento Didático Pedagógico do IFSC, sendo aceitas e concedidas apenas nos casos previstos em lei, mediante pedido a ser protocolado pelo aluno ou pelo seu representante, com apresentação de documentação original comprobatória, à Coordenação do Curso ou Coordenadoria Pedagógica. A recuperação de estudos compreenderá a realização de novas atividades pedagógicas no decorrer do período letivo, que possam promover a aprendizagem, obedecendo às diretrizes dispostas na Lei de nº 9394/96 e no Regimento Didático Pedagógico do IFSC.

Ao longo do período letivo, o professor deverá fornecer ao aluno informações que permitam visualizar seus avanços e dificuldades na construção das competências. O resultado da avaliação final será registrado por valores inteiros de 0 (zero) a 10 (dez). O resultado mínimo para aprovação em um componente curricular é 6 (seis). O professor tem liberdade de atribuir valores fracionados de 0 a 10 nas avaliações parciais. Todos os registros e deliberações finais de aprovação ou reprovação de cada unidade curricular será efetuado pelo conselho de classe final, este ambiente com caráter soberano e coletivo.

No curso Técnico em Agropecuária, o aluno reprovado em até dois componentes curriculares poderá ser matriculado no período seguinte desde que cumpra concomitantemente os componentes curriculares em regime de pendência. O aluno pendente será matriculado automaticamente nas pendências e, quando possível, no componente curricular seguinte. Havendo impedimento, o aluno será matriculado apenas nos componentes curriculares em pendência.

Os conselhos de classe como ambiente deliberativo buscam o diálogo de todos, Discentes, Docentes, Coordenação de Curso e Coordenação Pedagógica e Assistência ao Discente (CPAD) para que as dificuldades sejam debatidas, refletidas e superadas, e as decisões sobre as práticas educativas e avaliativas se aproximem do desejado por todos. Os conselhos serão distribuídos em 4 momentos ao longo do ano letivo, sendo 2 momentos com a participação de todos e 2 momentos apenas com o envolvimento dos Docentes, Coordenação de Curso e CPAD. Cada turma repetirá esse

processo em cada ano e ao longo dos 3 anos, sempre culminando no 4º conselho de classe anual com a deliberação do grupo (Docentes, Coordenação de Curso e CPAD) sobre as avaliações dos discentes e a decisão dos aprovados, reprovados e a reorganização das práticas didáticas e avaliativas para o próximo ano letivo.

### **35. Critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores:**

Conforme o Regimento Didático Pedagógico (RDP) do IFSC, a validação de componentes curriculares poderá ocorrer em 4 situações:

1º - Para estudos realizados em componente curricular no curso em regime de matrícula seriada, em que o aluno está matriculado e obteve nota e frequência suficientes para aprovação mas foi reprovado no semestre/ano;

2º - Para estudos realizados em componente curricular de outro curso de mesmo nível ou superior em que obteve êxito, no IFSC;

3º - Para reconhecimento de saberes (RS) relativos a uma profissão, adquiridos por trabalhadores, ao longo da sua experiência profissional;

4º - Para o reconhecimento de estudos (RE) realizados em outro curso de mesmo nível ou superior em que obteve êxito, em outra instituição.

Não será permitida a validação de componente curricular com base no resultado obtido no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (ENCCEJA), bem como não será permitida a validação de mais de 60% dos componentes curriculares. A validação com base em componentes curriculares cursados no IFSC deverá ser registrada mediante equivalências no sistema acadêmico, após avaliação pela Coordenadoria de Curso.

O estudante deverá encaminhar para a Coordenação de Curso a solicitação e os documentos que serão analisados conforme o RDP do IFSC

O processo de validação de componentes curriculares e extraordinário aproveitamento de estudos será realizado conforme os artigos 33, 34 e 95 da RESOLUÇÃO CONSUP Nº 20, DE 25 DE JUNHO DE 2018, transcritos abaixo.

Art. 33. O requerimento de solicitação de validação será formalizado pelo aluno à Coordenadoria de Curso, no prazo estipulado no calendário acadêmico.

§ 1º A validação pelo reconhecimento de estudos será decidida pela Coordenadoria de Curso, mediante consulta ao professor do componente curricular, fundamentada no programa de ensino e no histórico escolar do aluno, o qual deverá conter: carga horária, aproveitamento e frequência de aprovação.

§ 2º Para a aceitação da validação, o programa do componente curricular cursado deverá contemplar no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) do componente a ser validado. Além disso, a carga horária do componente curricular cursado deverá corresponder a no mínimo a 75% (setenta e cinco por cento) do componente a ser validado.

§ 3º Para a validação pelo reconhecimento de saberes o aluno será analisado por uma comissão de pelo menos 2 (dois) professores do curso, mediante realização de atividade avaliativa.

§ 4º Para os casos em que o aluno estiver matriculado no componente curricular que houver solicitado a validação, deverá frequentar as aulas até a divulgação do resultado.

§ 5º A Coordenadoria de Curso poderá solicitar documentação complementar ao solicitante.

§ 6º No caso de deferimento o resultado será registrado no sistema acadêmico fazendo parte dos documentos oficiais do aluno.

§ 7º Para os casos em que o aluno estiver matriculado no componente curricular compete à Coordenadoria de Curso emitir parecer final do processo de validação em até 15 (quinze) dias após a data final para solicitação de validação prevista no calendário acadêmico.

§ 8º Para os casos em que o aluno não esteja matriculado no componente curricular o prazo para a Coordenadoria de Curso emitir o parecer final é o último dia do semestre letivo em curso.

Art. 34. A validação poderá ser solicitada apenas para componente curricular que o aluno se encontra apto a cursar atendendo aos pré-requisitos previstos no PPC.

§ 1º Em curso em implantação apenas componente curricular de fase já implantada poderá ser validado.

§ 2º A validação de componentes curriculares pode ser solicitada uma única vez durante o período letivo.

Art. 95. O aluno que tenha extraordinário aproveitamento nos estudos (EAE) demonstrado por meio de provas e demais instrumentos de avaliação específicos, poderá ter a duração do seu curso abreviada.

§ 1º Uma comissão examinadora será constituída por pelo menos 2 (dois) professores do curso além da Coordenadoria de Curso, devendo elaborar a sistemática de avaliação de acordo com as características do curso descritas em seu PPC, aplicando os instrumentos apropriados e emitindo a nota do componente curricular.

§ 2º O aluno que for avaliado e aprovado em componente curricular será dispensado do seu cumprimento, cabendo o registro no histórico do aluno como dispensado por EAE, após parecer da comissão examinadora.

### **36. Atendimento ao discente:**

No Instituto Federal de Santa Catarina - Câmpus de São Carlos, estão previstos programas de atendimento ao discente, os quais oferecem oportunidade de participação em projetos de pesquisa, extensão, monitoria, intercâmbio com outras instituições de ensino e estágios. Essas iniciativas visam proporcionar, para além da sala de aula, espaços de aprendizagem, contribuindo para a formação mais integral e de qualidade, atentando para o aprofundamento teórico e desenvolvimento integral dos estudantes, incluindo as competências relacionadas à atividade profissional pretendida.

Neste sentido, no curso Técnico Integrado em Agropecuária, são previstas atividades que atendem aos estudantes, considerando a conjuntura social e a complexidade dos indivíduos. A coordenação de curso é a primeira referência para os estudantes. De modo semelhante, a Coordenação Pedagógica e Assistência ao Discente (CPAD) também é referência para o atendimento às demandas diversas dos estudantes, especialmente no concernente àquelas relacionadas à vulnerabilidade social, pois o setor conta com equipe multiprofissional (assistente social, pedagoga, técnicos em assuntos educacionais e assistentes de alunos). No que se refere à Assistência Estudantil, o IFSC desenvolve vários programas e ações que visam diminuir as expressões da questão social, com objetivo de proporcionar ao estudante o êxito na conclusão do curso e a possibilidade de trabalhar como técnico na área específica do curso.

Os estudantes podem contar também com suporte pedagógico por meio de atendimento extraclasse, para o qual cada docente dispõe de carga horária de apoio ao ensino conforme as resoluções vigentes. Através do atendimento individual ou em grupos pequenos, os docentes poderão orientar os estudantes acerca de dúvidas e/ou demais situações que possam contribuir para melhor compreensão do conhecimento construído na sala de aula. Os discentes receberão orientação por parte dos docentes e TAEs durante o período de realização de projetos de pesquisa e extensão quando houver vínculo como bolsistas ou voluntários. O acesso ao acervo físico e virtual de material bibliográfico pelos estudantes contará com o atendimento da equipe de servidores da biblioteca do campus. Os servidores vinculados ao registro acadêmico prestarão auxílio e informações aos estudantes relacionadas às matrículas, rematrículas, documentações, alterações e inclusões cadastrais.

Os estudantes público-alvo da Educação Especial poderão acessar o Atendimento Educacional Especializado (AEE), que terá por objetivo identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos acessíveis e recursos de Tecnologia Assistiva que contribuam com a minimização das barreiras físicas (Infra-estrutura e acessibilidade), atitudinais, educacionais, comunicacionais e outras que possam interferir na plena participação nas atividades educacionais e sociais.

## PARTE 3 – AUTORIZAÇÃO DA OFERTA

### VII – OFERTA NO CAMPUS

#### 37. Justificativa da oferta do curso no Campus:

O Ensino Médio Integrado à Educação Profissional nas áreas de formação técnica de Recursos Naturais está previsto no atual POCV do IFSC Câmpus São Carlos. Este Câmpus, foi criado para atender ao município de São Carlos e a outros 11 (onze) municípios de seu entorno, distantes no máximo 40 (quarenta) km, que, juntos, compõem uma população de cerca de 88 (oitenta e oito) mil habitantes, conforme o Censo IBGE/2010.

Os municípios do entorno englobam São Carlos, Águas de Chapecó, Caibi, Caxambu do Sul, Cunhataí, Mondaí, Palmitos, Pinhalzinho, Planalto Alegre, Riqueza e Saudades, e possuem perfis socioeconômicos bastante semelhantes, tendo em comum a agropecuária como principal atividade econômica. São semelhantes, também, quanto aos índices de desenvolvimento socioeconômico, como o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), o PIB per capita e a incidência da pobreza. A média da região é de 0,74 para o IDHM, R\$ 27.637,40 para o PIB per capita e 25,78% para a incidência da pobreza.

Atualmente, o IFSC câmpus São Carlos já oferta esse curso na modalidade integrado e a construção desse novo projeto se faz necessária em função da utilização atualmente de um PPC do IFSC câmpus São Miguel do Oeste.

Em relação a oferta técnica na área de agropecuária, esta deve-se principalmente pela verificação de demanda por cursos Técnicos realizados no ano de 2016 através de questionário em formulário escrito com alunos de 12 municípios da região, sendo 1200 alunos questionados. Destes, 1176 afirmaram que têm interesse em curso técnico, destes 727 gostariam de fazer um curso no eixo tecnológico de Recursos Naturais, sendo que os cursos mais citados foram Agronegócio, com 305 indicações, e Agropecuária, com 271 indicações.

O setor do agronegócio brasileiro, ocupa a posição de terceiro maior produtor e exportador agrícola do mundo, no entanto, a capacidade de crescimento e a perspectiva nacional em relação a um futuro de médio prazo são grandes, de modo que o país poderá apresentar maiores crescimentos nos próximos anos. Segundo dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) o Valor Bruto da Produção Agropecuária (VBP) de 2015 foi de R\$ 463,3 bilhões, sendo que a região Sul ficou em primeiro lugar no faturamento. Hoje a atividade agropecuária no Brasil representa 8% do PIB (Produto Interno Bruto) brasileiro e gera emprego para pelo menos 10% da população economicamente ativa do país.

Santa Catarina possui apenas 1,12% do território nacional, porém, se consolida como grande produtor de alimentos. O estado tem quase 90% das propriedades rurais classificadas como de agricultura familiar, sendo o primeiro produtor nacional de suínos, cebola, alho, ostras, mexilhões e pescados e o segundo maior produtor de aves, tabaco e arroz e está entre os maiores produtores de mel, banana e leite. Com isso temos mais de 700 mil empregos diretos, sendo que o agronegócio movimenta mais de R\$ 61 bilhões, ou seja, 29% do Produto Interno Bruto (PIB) catarinense.

Na Região Oeste de Santa Catarina, existem hoje, aproximadamente 88 mil estabelecimentos agropecuários, e 93,84% deles possuem área inferior a 50 hectares. A característica de relevo ondulado a fortemente ondulado e solos pedregosos, obriga o agricultor a adotar uma estratégia de diversificação de atividades buscando a combinação de policultivos vegetais com criação animal. Além disso, o fortalecimento das cooperativas por meio da integração na produção de suínos e aves é uma característica que impulsiona fortemente a economia regional. Com isto o curso Técnico em Agropecuária caracteriza-se com um curso que permite a permanência e a geração de renda destes

trabalhadores rurais, atuando como um instrumento de desenvolvimento regional apresentando-se de forma real e palpável para este público.

Outro fator relevante está na pesquisa realizada pelos técnicos da Gerência de Programas e Projetos da FACISC, junto a líderes governamentais, empresariais e do terceiro setor do município de São Carlos, sendo que, no resultado desta pesquisa, foi destacado como um dos principais problemas no setor agropecuário a falta de mão de obra qualificada, reforçando a necessidade de formação técnica na área agropecuária.

Assim, considera-se pertinente a manutenção da oferta do curso Técnico de Agropecuária na Modalidade Integrada no IFSC, Câmpus São Carlos, pois é o primeiro a ser oferecido na região, de forma gratuita, em instituição pública e Federal. Por sua proximidade com Chapecó – polo regional – seria uma resposta a demandas históricas, tanto econômicas como sociais, visto, também, que os municípios referidos não possuem pessoal qualificado nesta área, ainda que seu desenvolvimento econômico esteja atrelado a ela.

A oferta do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional configura-se, portanto, como alternativa de acesso a um ensino médio público, gratuito e de qualidade para egressos do ensino fundamental de São Carlos e região. Estes egressos poderão estudar próximo a suas residências e contribuirão para o desenvolvimento socioeconômico local.

Considera-se, também, que a oferta do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional é importante para a constituição da identidade do Campus, pois nesta modalidade o vínculo do aluno com a instituição é muito mais profundo e permanente. Esse processo é importante para a consolidação da marca IFSC na região Oeste e, conseqüentemente, para o fortalecimento do processo de interiorização do IFSC.

Acredita-se na importância da oferta do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional como avanço em relação às primeiras ofertas de Ensino Técnico Subsequente e Concomitante. Marise Ramos, pesquisadora da área de educação profissional, orienta que “a concomitância só faz sentido quando as redes de ensino não têm condições de oferecer o ensino médio integrado, mas sempre como transição e não como opção definitiva” (RAMOS, s.d., p. 12). A forma subsequente, por sua vez, é uma alternativa de educação continuada, não sendo confundida como substituição do ensino superior. Reside aí a importância do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional, para a construção de uma educação não tecnicista e que atenda à população trabalhadora da região.

Esta proposta é, também, fortalecimento para a oferta do PROEJA na região, visto que estrutura a oferta de cursos que integram conhecimentos gerais e específicos. Também, conforme já exposto, contribui para a consolidação da marca IFSC na região, possibilitando que familiares de alunos do Ensino Médio Integrado – curso de vínculo aprofundado com a instituição – acessem o IFSC em outras modalidades.

Trata-se de visar o crescimento e a expansão do Câmpus São Carlos, conforme experiências pgressas de outros Câmpus do IFSC que consolidaram suas raízes por meio da manutenção da oferta do Ensino Médio Integrado à Educação Profissional. Espera-se, com essa oferta, contribuir para o cumprimento da Lei nº 11.892/2008 e do Planejamento Estratégico do IFSC, que define o atendimento de 50% da oferta dos Institutos Federais para cursos técnicos. Afinal, o primeiro objetivo dos Institutos Federais, segundo a mesma legislação 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” (BRASIL, 2008, grifo nosso).

Para dar suporte e complementar às atividades práticas desenvolvidas no câmpus e viabilizar algumas áreas de produção vegetal, animal e máquinas e mecanização agrícola, que estão previstas no catálogo nacional dos cursos técnicos, será constituída parceria com a Cooperativa dos Trabalhadores na Agricultura Familiar da Região de São Carlos-SC (COOTRAFAR), além disto, já existe estrutura de laboratórios e área de terra de 900m<sup>2</sup> para a realização das atividades.

### **38. Itinerário formativo no contexto da oferta do campus:**



O Câmpus São Carlos foi projetado para trabalhar no eixo tecnológico de Recursos Naturais e por isso o curso técnico em Agropecuária Integrado está presente na POCV-B . Neste eixo já estão sendo ofertados os cursos técnico em Agronegócio Concomitante e técnico em Agropecuária Subsequente além de diversos cursos FIC na área de Aquicultura, Agronegócio e Agropecuária, sendo a intermitência uma estratégia que proporcionará melhor distribuição da oferta de vagas para os cursos do eixo Recursos Naturais.

### 39. Público-alvo na cidade ou região:

O curso técnico em Agropecuária Integrado destina-se aos egressos do Ensino Fundamental, que desejam habilitar-se na Educação Profissional nesse segmento, visando ao trabalho voltado às propriedades rurais, o desenvolvimento de atividades de planejamento, execução e condução de projetos no ramo da produção vegetal e animal, bem como a transformação e comercialização desses produtos. Tais iniciativas têm como intuito atender às demandas da sociedade, respeitando a sustentabilidade ambiental.

### 40. Instalações e equipamentos:

<b>Espaço</b>	<b>Dimensão (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Obs.</b>
Convivência/cantina	206	
Unidade de produção vegetal	900	
Unidade de produção animal	150	
Laboratório de Artes	56	
Laboratório Biologia	56	
Laboratório de Química	48	
Laboratório de Física	48	
Laboratório de Processamento de Alimentos	114	
Laboratório de Agropecuária e Oficina de Mecanização Agrícola	48	
Laboratório de Desenho Técnico e Laboratório de Topografia	56	
Laboratório de Materiais e Solos	114,0	
Biblioteca	206	
Salas de aula	56	11 salas
Sala Multimídia	114	
Laboratório Informática	56	4 lab.
Sala dos Professores	114	
Direção e Coordenadorias	206	

Não estão contidos nesta planilha outros espaços como ambientes de convivência externos, estacionamento, o horto de plantas forrageiras, o viveiro de produção de mudas, containers para armazenamento de insumos, materiais e ferramentas, portaria e recepção, banheiros e vestiários, salas da Coordenadoria de Gestão de Pessoas e Departamento de Administração, sala de reuniões, sala da Assessoria da Direção

#### 41. Corpo Docente e Técnico-administrativo:

<b>DOCENTE</b>		
<b>Nome</b>	<b>Área</b>	<b>Regime de Trabalho</b>
Adair Werlang	Educação Física	20 horas
Aline Ludwig	Geografia	40 horas
Alisson Rosário	Química	DE
Carlos Alberto Agnolin	Produção Animal	DE
Carlos Augusto Zilli	Matemática	DE
Celso Bergmaier	Administração	DE
Crizane Hackbarth	Produção Vegetal	DE
Daiana Schvartz	Artes	DE
Débora Fátima Alberici	Engenharia Civil	DE
Edmilson Souza Barreto	Física	DE
Eduardo Rafael Mallmann	Informática	DE
Elena Wendling Ruscheinsky	Inglês	DE
Ezequiel Borges Melo	Física	DE
Felipe José Schmidt	Filosofia	DE
Franchesco Della Flora	Biologia	DE
Gabriela Corrêa da Silva	História	DE
Geovani Henrique Santos de Souza	Português	DE
Israel da Silva Mota	Tecnologia e Materiais da Construção Civil	DE
Mateus Potrich Bellé	Engenharia Rural	DE

Marcos de Oliveira Treptow	Português	DE
Maiara Lais Marcon	Administração	DE
Marlene Pereira	Matemática	40 horas
Marluse Maciel	Sociologia	DE
Rafaella Aline Lopes da Silva Neitzel	Informática	DE

<b>TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO</b>	
<b>Nome</b>	<b>Cargo</b>
Amanda Fabres Oliveira Radunz	Técnica em Assuntos Educacionais
André Luiz Legramanti	Assistente em Administração
Antônio Jorge Birriel	Assistente em Administração
Barbara Kleemann Duarte	Assistente de Aluno
Derli Sandra Dorigon	Bibliotecária
Douglas Rodrigues Saucedá	Técnico em Laboratório Agropecuária
Magali Kemmerich	Técnica em Laboratório Química
Margarida Hahn	Pedagoga
Ronaldo Bertocelli	Assistente em Administração
Tiago Daniel de Jesus Costa	Auxiliar de Biblioteca
Vanessa Gertrudes Francischi	Técnica em Assuntos Educacionais

O projeto do IFSC câmpus São Carlos prevê um quadro total de servidores com 61 servidores, sendo 35 Docentes e 26 TAEs. Para os Docentes, no momento são 31 efetivos, 3 substitutos e 1 código de vaga aguardando ser repassado pelo câmpus Itajaí. Para os TAEs, no momento são 20 servidores efetivos e 6 códigos de vagas que não foram repassados ao câmpus (1 Psicólogo, 1 Técnico em Assuntos Educacionais, 1 Assistente em Administração, 1 Técnico de Laboratório, 2 Assistentes de Alunos). Este quantitativo de servidores, abaixo do necessário e planejado, gera sobrecarga de trabalho nos departamentos, coordenadorias e setores implicando em desgaste excessivo de trabalho e um funcionamento limitado do câmpus, dificultando o cumprimento à risca do PDI 2020-2024. Além disso, em função dos cortes orçamentários históricos no câmpus desde 2016, os terceirizados também se encontram em número bastante reduzido, com limitações graves na limpeza e vigilância.

#### **42. Anexos:**