



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO
REITORIA

**RESOLUÇÃO Nº 13 DO CONSELHO SUPERIOR,
DE 07 DE MARÇO DE 2023.**

Aprova o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Técnico de Nível Médio Integrado em Agroindústria, do Campus Ouricuri, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE.

A Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, no uso de suas atribuições legais, **RESOLVE, Ad Referendum:**

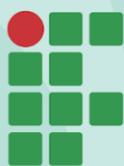
Art. 1º APROVAR o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Técnico de Nível Médio Integrado em Agroindústria, do Campus Ouricuri, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE.

Art. 2º AUTORIZAR o funcionamento do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agroindústria, a partir do 1º semestre do ano de 2023.

Art. 3º Esta resolução entra em vigor a partir da data da sua publicação.

MARIA LEOPOLDINA VERAS CAMELO
Presidente do Conselho Superior

PUBLICADO NO SITE INSTITUCIONAL EM: 07/03/2023.



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

PPC

Projeto
Pedagógico
do Curso

Ensino Médio Integrado

TÉCNICO EM AGROINDÚSTRIA

PPC

Projeto
Pedagógico
do Curso

Ensino Médio Integrado

TÉCNICO EM AGROINDÚSTRIA

Autorizado pela Resolução n° _____ do Conselho Superior de _____ de _____ de 20____.

Reformulado pela Resolução n° _____ do Conselho Superior de _____ de _____ de 20____, entrando em vigor para as turmas ingressantes, a partir do _____ semestre de 20____. (No caso de cursos ofertados há algum tempo)

IFSertãoPE

Campus Ouricuri



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Luiz Inácio Lula da Silva
Presidente da República

Camilo Sobreira de Santana
Ministro da Educação

Getúlio Marques Ferreira
Secretário da Educação Profissional e Tecnológica

Maria Leopoldina Veras Camelo
Reitora do IFSertãoPE

Maria do Socorro Tavares Cavalcante Vieira
Pró-Reitora de Ensino

Vitor Prates Lorenzo
Pró-Reitor de Extensão e Cultura

Francisco Kelsen de Oliveira
Pró-Reitora de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação

Alexandre Roberto de Souza Correia
Pró-reitor de Desenvolvimento Institucional

Jean Carlos Coelho de Alencar
Pró-Reitor de Orçamento e Administração

Paulo Alvacely Alves Ribeiro Júnior
Diretor Geral do Campus

Alcidênio Soares Pessoa
Chefe do Departamento de Ensino do
Campus

George Henrique Camêlo Guimarães
Coordenador do Curso

Equipe de Elaboração do PCC

Ênio Luiz Costa Tavares
Francisca Diva Lima Almeida
George Henrique Camêlo Guimarães
Jarderlany Sousa Nunes
Joice Simone dos Santos
Miguel Santana de Almeida Neto
Társio Thiago Lopes Alves
Weysser Felipe Candido de Souza

Equipe de Revisão Núcleo Pedagógico

Talita Mirela Ferreira da Silva
Edilson Raniere Goncalves Pereira
João Batista Nunes de Brito



SUMÁRIO

1.0	APRESENTAÇÃO	06
2.0	CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO	07
2.1	IFSertãoPE e Base Legal	09
2.2	Campus e Base Legal	09
2.3	Características Socioeconômicas E Culturais Da Região	10
3.0	IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	16
3.1	Fundamentação Legal	18
4.0	ORGANIZAÇÃO TÉCNICO PEDAGÓGICA	20
4.1	Justificativa de Oferta do Curso	21
4.2	Objetivos	23
4.3	Perfil Profissional de Conclusão	24
4.4	Organização Curricular	26
4.5	Matriz Curricular	27
4.6	Políticas de Educação Ambiental	32
4.7	Política de Educação em Direitos Humanos e Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena	33
4.8	Metodologia de Ensino-Aprendizagem	34
4.9	Atendimento às Necessidades Educacionais Especiais	40
4.10	Formas de Ingresso	41
4.11	Avaliação da Aprendizagem	41
4.12	Estágio Curricular Supervisionado	44
4.13	Atividades Complementares - Ensino, Pesquisa E Extensão	48
4.14	Critérios De Aproveitamento De Conhecimentos E Experiências	51
4.15	Áreas de Atuação	52
4.16	Ementas	53
4.17	Certificados E Diplomas A Serem Emitidos	112
4.18	Ações Decorrentes Do Processo De Avaliação Do Curso	113

5.0	PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO	114
5.1	Corpo Docente	114
5.2	Corpo Técnico de Apoio Ao Ensino	116
5.3	Corpo Técnico de Laboratório	118
5.4	Atuação da Coordenação de Curso	118
6.0	BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS	119



1. APRESENTAÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IFSertãoPE) *Campus Ouricuri* apresenta o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) Técnico de Nível Médio Integrado em Agroindústria, na forma presencial, enquadrado de acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, no eixo tecnológico de Produção Alimentícia, destinado a educandos que já concluíram o ensino fundamental.

Inserido na região denominada “Região de Desenvolvimento do Sertão do Araripe”, o *Campus Ouricuri* do IFSertãoPE, apresenta grande potencial para atividades agroindustriais, com carência na oferta de educação técnica e profissional nesse setor, sendo implantado em 2012, após estudo de viabilidade e investigação participativa com a sociedade, o curso Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio.

Este projeto pedagógico de curso se propõe a definir as diretrizes pedagógicas para a organização e funcionamento do curso Técnico Médio Integrado em Agroindústria, baseado nos princípios norteadores da modalidade da educação profissional e tecnológica, explicitados na LDB nº 9.394/96 e atualizada pela Lei nº 11.741/08 e na Resolução CNE/CP nº 1 de janeiro de 2021.

O curso Médio Integrado em Agroindústria compreende o planejamento, organização e monitoramento do processo de aquisição, preparo e conservação da matéria prima e o processamento dos produtos de origem animal: leite, carnes e mel e de origem vegetal: frutos, hortaliças e de panificação de acordo com a legislação vigente, controlando seu impacto ambiental, bem como determinar as medidas necessárias para a redução de custos e a maximização da qualidade na industrialização do alimento. Auxilia e atua na elaboração, aplicação e avaliação de programas preventivos de higienização e sanitização da produção agroindustrial. Acompanha o programa de manutenção de equipamentos na agroindústria. Implementa e gerencia sistemas de controle de qualidade. Identifica e aplica técnicas mercadológicas para distribuição e comercialização de produtos, visando à qualidade e à sustentabilidade econômica, ambiental e social.

A matriz curricular elaborada, bem como, as diretrizes constituintes deste PPC, se propõe a contribuir com o desenvolvimento da região, através da capacitação de cidadãos que atendam em consonância com os princípios de sustentabilidade econômica, social e ambiental, as necessidades de verticalização da produção. O curso concorrerá ainda para: difusão de



tecnologia de elaboração de produtos de qualidade e de baixo custo; agregação de valor aos produtos *in natura*; regulação da oferta de produtos nas entressafras; aumento das condições de distribuição e armazenamento da produção; desenvolvimento do senso empreendedor dos técnicos, visando à geração de empregos, ao aumento do nível de renda e ao aproveitamento dos produtos agropecuários regionais.

O Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agroindústria trata-se do documento norteador das ações que permeiam o curso. O objetivo do presente PPC é definir diretrizes, princípios e concepções didático-pedagógicas para a organização e o funcionamento do respectivo curso, conforme legislação vigente.

Este projeto pedagógico é resultado de uma construção coletiva, do envolvimento e do pensar crítico do corpo docente envolvido no curso Técnico em Agroindústria, sempre norteado na legislação educacional vigente.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IFSertãoPE) foi criado a partir da transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina – CEFET Petrolina, pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. O CEFET Petrolina originou-se da Escola Agrotécnica Federal Dom Avelar Brandão Vilela - EAFDABV, por meio do Decreto Presidencial Nº 96.568, de 25 de agosto de 1988, que foi transformada em Autarquia Federal através da Lei Nº 8.731, de 11 de novembro de 1993.

Em conformidade com as demais escolas da Rede Federal de Educação Tecnológica, a EAFDABV adotou o Sistema Escola-Fazenda, cujo lema “Aprender a Fazer e Fazer para Aprender” ensejava possibilitar ao estudante a associação da teoria à prática nas Unidades de Ensino e Produção (UEPs), as quais se relacionavam com diversas atividades agrícolas determinadas pelo currículo de formato nacional único. Com isso, a escola Agrotécnica passou a oferecer novos cursos técnicos, com estrutura curricular mais flexível e de características mais coerentes com o contexto social, econômico e ambiental da região, antecipando-se dessa forma às transformações pelas quais passaria o ensino técnico brasileiro com a publicação da Lei nº 9.394/96 e do Decreto 2.208/97. Em consequência da aprovação de projeto pelo Programa de Reforma e Expansão da Educação Profissional (PROEP), financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), a EAFDABV iniciou, no ano de 1998, a execução de convênio, através do qual recebeu recursos para investimento em infraestrutura física,

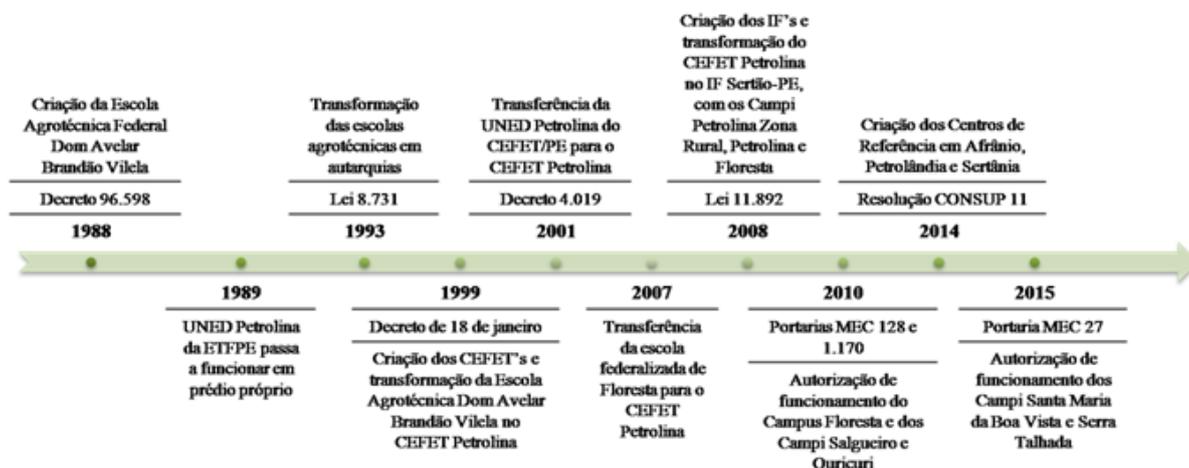


equipamentos e capacitação de agentes colaboradores, ressaltando-se que foi a primeira escola da rede a ser contemplada com este tipo de programa.

No dia 26 de novembro de 1999, de acordo com Decreto Presidencial (DOU N° 227- A, de 26 de novembro de 1999) a EAFDABV passou a ser Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina. Com a publicação do Decreto N° 4.019, de 19 de novembro 2001, foi transferida a Unidade de Ensino Descentralizada de Petrolina, do Centro Federal de Educação Tecnológica do Sertão Pernambucano, para o Centro Federal de Educação Tecnológica de Petrolina, o qual passaria a abranger dois campi distintos: Unidade Agrícola (atual, Campus Petrolina Zona Rural) e Unidade Industrial (atual, Campus Petrolina).

Com a transferência de EAFDABV para Cefet, a instituição expandiu o seu quadro de pessoal, ampliou seu inventário de bens móveis e imóveis, assumiu novos cursos e aumentou o número de estudantes matriculados. Em 2007, a SETEC/MEC transferiu para o Cefet Petrolina a escola federalizada da cidade de Floresta, hoje intitulado de Campus Floresta do IFSertãoPE. Após a segunda fase do programa de expansão da Rede de Educação Profissional e Tecnológica, o governo federal adotou o conceito de cidade-polo, de forma a alcançar o maior número de regiões. Nesta fase, o então CEFET Petrolina foi contemplado com mais duas unidades de ensino descentralizadas, uma em Salgueiro e outra em Ouricuri, em função de suas localizações geográficas privilegiadas e importância econômica (PDI 2009-2013, 2009). Segue abaixo, na Figura 1, a linha do tempo do histórico do IFSertãoPE

Figura 1: Linha do tempo – IF Sertão-PE



Fonte: IFSertãoPE, 2017



Atualmente, o IFSertãoPE, com sede (Reitoria) em Petrolina, conta com sete campi: Petrolina, Petrolina Zona Rural, Floresta, Ouricuri, Salgueiro, Santa Maria da Boa Vista e Serra Talhada. Além destas unidades de ensino, possui ainda dois centros de referências: Afrânio e Petrolândia.

As áreas regionais de abrangência institucional estão contempladas na Mesorregião Sertão Pernambucano e Mesorregião São Francisco Pernambucano, no semiárido, submédio São Francisco.

2.1 IFSertãoPE e Base Legal

Razão Social: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano/IFSertãoPE	
CNPJ: 10.830.301/0001-04	Contato: (87) 2101-2350
Endereço: Rua Aristarco Lopes, 240 – Centro, CEP: 56302-100, Petrolina/PE - Brasil	
Site institucional: www.ifsertaope.edu.br	
Base Legal: Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.	

2.2 Campus e Base Legal

Unidade de ensino: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano <i>Campus</i> Ouricuri	
CNPJ: 10.830.301/0006-00	Contato: (87) 98122-3778
Endereço: Estrada do Tamboril, S/N - Ouricuri-PE, CEP: 56200-000	
Site institucional: https://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/campus/ouricuri	
Base Legal: O IFSertãoPE, por meio do Campus Ouricuri, com atividade na área de Educação Básica, Técnica e Tecnológica, amparado pelo disposto no inciso I do Art. 19 da Lei nº. 9.394/96 e na Portaria nº 1.170, de 21 de setembro de 2010, iniciou suas atividades no ano de 2010 em instalações provisórias e, posteriormente, em sede própria, no atual endereço descrito	



anteriormente (item 2.2), o qual foi inscrito e registrado no Cartório do 1º Ofício, sob o nº. 47.685, fls. 67 v, do livro 1-D em 23 de fevereiro de 2017.

2.3 Características Socioeconômicas e Culturais da Região

A Região de Desenvolvimento do Araripe (RD) está localizada na Mesorregião do Sertão de Pernambuco, com uma área, em 2015 de 11.547 km² e é constituída por dez municípios: Araripina, Bodocó, Exu, Granito, Ipubi, Moreilândia, Ouricuri, Santa Cruz, Santa Filomena e Trindade (LIMA *et al.*, 2022). Em 2010, último dados registrados, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da Região foi de 0,574, inferior ao do estado de Pernambuco, que é 0,673 (IBGE, 2010).

Em 2018 a estimativa é de que a população do Território estava na órbita de 331.762 habitantes (LIMA *et al.*, 2022). Importante se observar que no período de 2000 (49%) a 2007 (51%) o Território apresentou um crescimento da população rural, mesmo que discreto, mas que pode ter relação com os incentivos e programas que beneficiaram a população rural. Contrário ao fenômeno registrado no período de 1970 (71%) a 2000 (49%), que não ocorreu apenas nesta região, mas em todo o Estado. Período em que as políticas públicas não exerceram eficácia na área de geração de renda tal quais as de educação e saúde. Jovens não encontram trabalho no campo, se deslocando para outros municípios na tentativa de uma colocação no mercado de trabalho.

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) (2009 -2013) do IFSertãoPE, o fato da população rural, correspondente a 54,66% da população da microrregião, produzir apenas 7,81% da riqueza local, indica que o setor agropecuário deve ser considerado uma prioridade, sendo necessário aumentar o nível tecnológico dos produtores da região, o que deverá ser atendido em parte pelo IFSertãoPE.

No tocante à educação, existem 627 estabelecimentos de ensino voltados à educação básica, dos quais 73,5 % localizam-se na zona rural. Dos estabelecimentos de ensino pertencentes à zona urbana, existem 37, 90 e 38 e 01 escolas privadas, municipais, estaduais e federal, respectivamente, para atender as zonas urbanas e rurais (INEP, 2022).

Sua economia é caracterizada pela exploração da gipsita no chamado Pólo Gesseiro, principal arranjo produtivo local, pelas culturas de subsistência nas áreas de sequeiro, pela pecuária extensiva (exploração da ovinocaprinocultura), pela agricultura diversificada na



Chapada do Araripe (produção da mandioca), pela apicultura, pelo artesanato, pela extração da pedra cariri e pela exploração dos recursos florestais como matriz energética.

De acordo com a Nota Técnica 02 do documento *Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Norte, Nordeste e Mato Grosso e dos Impactos dos Grandes Projetos Federais no Nordeste*:

Na mesorregião do Araripe (Araripina, Bodocó, Exú, Granito, Ipubi, Moreilândia, Ouricuri, Santa Cruz, Santa Filomena, Trindade), o Ministério da Integração Nacional está investindo pelo PROMESO ações para o desenvolvimento dos principais APLs (Apicultura, Ovinocaprinocultura, Gesso, Pedra cariri e Artesanato) (MOUTINHO et al., 2010, p.50) .

De acordo com o Diagnóstico Florestal da Região do Araripe (2007), a população economicamente ativa é de 97.505 habitantes dos quais 85.958 estão ocupados nos seguintes setores produtivos: agropecuária (50,1%), comércio e serviços (10,8%), indústria de transformação (8,4%) e educação (5,6%). Os demais 25,1% estão distribuídos em outros setores como administração pública, construção civil, transporte e armazenagem, serviços domésticos, entre outros.

Em relação à população e ao crescimento demográfico na região, é importante destacar o Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável do Sertão do Araripe:

Além do polo gesseiro, outro setor de atividade econômica que deve merecer a atenção dos empreendedores e dos órgãos públicos na RD do Sertão do Araripe é a atividade agroindustrial que possui grande potencial a ser explorado, destacando-se as pequenas e micro agroindústrias para produção de mel, de mandioca, de leite e de queijo.

Aliado a esse cenário, há grande carência de trabalhadores qualificados para atuarem de forma competitiva e eficiente no setor primário. A apicultura se destaca por apresentar um enorme potencial gerador de ocupação e de renda, com baixíssimo impacto ambiental na produção de mel na região. A produção brasileira de mel atingiu as 46 mil toneladas em 2019, um avanço de 8,5% em relação ao ano anterior. Os dados são da Pesquisa da Pecuária Municipal (IBGE, 2019), divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Por outro lado, o valor da produção foi prejudicado devido à queda no preço médio pelo segundo ano consecutivo. O recuo foi de 1,8% que totalizou R\$ 493,7 milhões no ano. Todas as grandes regiões do país apresentaram aumento da quantidade de mel produzido, com destaque para a Região Nordeste, que, com o incremento de 1,5 mil toneladas (10,7%), registrou o maior crescimento em termos absolutos.



A Região Sul se manteve na liderança, com 38,2% da produção brasileira de mel, enquanto a Região Nordeste, com o aumento já mencionado, chegou a 34,3% do total nacional, seguida pela Região Sudeste (21,4%). O Paraná se destacou com o maior volume, sendo responsável por 15,7% , seguido por Rio Grande do Sul (13,6%), Piauí (10,9%), São Paulo (9,8%) e Minas Gerais (9,2%). Pelo aumento total na produção, as Regiões Nordeste e Sul responderam, juntas, por mais de 2,6 mil toneladas (72,3% do incremento total). Paraná, Bahia e Ceará registraram os maiores aumentos em termos estaduais. O Estado de Pernambuco teve uma produção de quase 800 toneladas de mel, onde 669 toneladas foram originalmente produzidas no Sertão Pernambucano, sendo o Sertão do Araripe o principal destaque.

Os municípios do território da apicultura do Sertão do Araripe Pernambucano apresentam vocação natural para a atividade por apresentar características favoráveis únicas, devido à flora diversificada encontrada na zona de altitude da Chapada do Araripe (vegetação de carrasco), assim como na vegetação típica da Caatinga (depressão sertaneja), oferecendo um pasto apícola vasto e possibilidade de mais períodos de colheitas de mel ao longo do ano (RODRIGUES, 2018). Portanto, a vegetação diferenciada da Caatinga, é a principal fonte de alimentação natural para as abelhas e essencial na produção de mel.

Outras atividades econômicas encontradas na região são: a mandiocultura, a pecuária extensiva (bovinocultura leiteira e a caprinovinocultura), a prestação de serviços e a extração de gipsita (RODRIGUES, 2018). Porém dentre as atividades econômicas mais estimuladas e promovidas entre os produtores rurais do território, destaca-se novamente a apicultura, transformando-a na principal opção para pequenos agricultores familiares que sofrem com as perdas das lavouras anualmente, passando a retirar parte ou totalmente seu sustento da produção de mel.

De acordo com o site Sertão do Araripe, 2011, “Com o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), a apicultura local deixou de ser rudimentar e a produção apícola da região quintuplicou e se firmou como importante APL do Araripe.

A Região do Sertão do Araripe responde atualmente pela maior parte da produção de mel do estado de Pernambuco. De acordo com dados do IBGE, em 2019 cerca de 60% da produção estadual saiu da região. Entre os 10 municípios que compõem a região, destacam-se os de Araripina, Bodocó e de Exu como os maiores produtores, municípios que estão na abrangência funcional do IFSertãoPE Campus Ouricuri.

O Nordeste chama a atenção pelo crescimento na exportação do mel, liderada pelo Piauí, Bahia e Ceará, que possuem certificação própria de mel, diferentemente de Pernambuco que



não possuem unidades de beneficiamento com certificação e com essa ausência de certificação, os apicultores da região tendem a procurar melhores mercados nos estados vizinhos, Piauí e Ceará, fronteiriços com o Sertão do Araripe. Assim, com o mel produzido em Pernambuco, os dois estados obtêm os postos de maiores produtores da Região Nordeste.

A tonelada do mel bruto é vendida por R\$ 14.000,00, ou seja R\$ 14 kg/mel, depois de beneficiado, o produto tem uma valorização média de pelo menos 20%, ou seja, R\$ 2.800,00 a mais por tonelada. Além do mel, é preciso dar a devida atenção aos demais produtos da colmeia, tais como o pólen, a própolis, a geleia real, o veneno da abelha, a cera, que representam não apenas importantes fontes de nutricionais (mel e pólen), mas também grande potencial econômico para a região.

Recentemente um produto da colmeia, conhecido como própolis, vem despertando atenção de pesquisadores devido a sua possibilidade de uso na indústria farmacológica devido a sua ação antimicrobiana e de fortalecimento da capacidade imunológica, tanto para de uso veterinário, bem como para medicina humana (PEREIRA *et al.*, 2016). Outros autores da região nordeste vem demonstrando a diversidade de própolis da região do semiárido, e vem destacando as propriedades da própolis verde oriunda principalmente da jurema preta, encontra praticamente em toda faixa com caatinga (PEREIRA *et al.*, 2016; FERREIRA, 2019; LINS *et al.*, 2020), conseqüentemente despertando nos apicultores um novo produto comercial potencialmente gerador de ocupação e renda para a região.

Dessa forma, a apicultura é um APL que se apresenta como importante ferramenta de desenvolvimento econômico no Sertão do Araripe, produzindo um grande e positivo impacto social na região e, por conseguinte, no estado de Pernambuco, pelo poder de geração de emprego e renda sem necessitar de altos investimentos que a implantação e a manutenção de um apiário representam.

Outro produto de destaque na região é o leite. Alguns municípios da RD do Sertão do Araripe demonstram um potencial expressivo para a produção de leite e derivados. Os municípios de Exu e de Bodocó (4º maior produtor de leite do estado de Pernambuco) compõem a segunda maior bacia leiteira de Pernambuco, produzindo aproximadamente 100 mil litros/dia, ou quase metade de tudo o que a região produz.

O município de Bodocó e Exu, juntos possuem um rebanho de bovinos de 93.200 cabeças (IBGE 2020a), sendo que este último município, e tem instalado um dos centros de beneficiamento de leite da indústria de laticínios “Bom Gosto”. Bodocó terá seu potencial otimizado através de projetos como o “Complexo Agroindustrial de Leite de Bodocó” que está



sendo estruturado para abrigar um centro de beneficiamento de leite e dez queijarias. Outro município que se destaca é Granito, cuja maior parte da sua produção média de leite de 9.500 litros/dia, é utilizada para fabricação do queijo vendido na feira livre do próprio município.

No entanto, a maior parte dos laticínios trabalha de forma praticamente artesanal e há dificuldade para escoar a produção em função das barreiras fitossanitárias. Além disso, os pequenos produtores reclamam da falta de uma política de compra do leite em que se garanta uma demanda pelo produto e uma tabela justa de preços.

Estas informações demonstram o potencial da atividade na RD do Sertão do Araripe e a necessidade de uma intervenção no setor a fim de garantir os índices de crescimento da produção e a introdução do leite e seus derivados em novos mercados.

Na RD do Sertão do Araripe, a caprino-ovinocultura é considerada como um dos principais Arranjos Produtivos Locais - APLs, com destaque para o município de Santa Cruz, que possui um dos maiores efetivos rebanhos do estado, com 219.145 cabeças (IBGE, 2020a). Sendo apontada como grande alternativa para o semiárido, uma vez que os caprinos e os ovinos sobrevivem com pouca água, o que lhes proporciona maior resistência em períodos de estiagem. Mais uma característica positiva em relação à região é o fato de caprinos e ovinos se alimentarem da vegetação típica do sertão, o que barateia a produção, já que não dependem de ração, como é o caso dos bovinos.

No Nordeste, a criação de caprinos e ovinos é considerada uma alternativa de geração de emprego e de renda. Contudo, existe a necessidade de buscar alternativas como forma de agregar mais valor à carne caprina e ovina produzida na região.

No tocante a produção vegetal segundo dados do IBGE, em 2020, as principais culturas temporárias cultivadas na região foram mandioca (161,6 mil t), milho (36,8 mil t), feijão (10,3 mil t.), Tomate (1,6 mil t), cana-de-açúcar (120 t), algodão (5 t), além de produtos hortícolas (folhosas) que não foram computados na pesquisa, mas que são cultivados em pequenas hortas locais. Em relação aos vegetais provenientes de lavouras permanentes, foram produzidas Bananas (500 t), café (6 t), goiaba (312 t), laranja (75 t) e maracujá (50 t) (IBGE, 2020b). Esses dados evidenciam a pouca expressão da produção vegetal na região, onde os produtos produzidos ou são para consumo próprio ou comercializado nas feiras livres e nos mercados locais, porém percebe-se que a região apresenta potencial de exploração desses produtos.

2.4 Breve Histórico do Campus



A expansão da Rede Federal de Educação Técnica e Profissional contemplou a implantação do *Campus* Ouricuri, que foi inaugurado em 2010, e está localizado na Estrada do Tamboril, s/n, no município de Ouricuri-PE. Ocupa um espaço total de 49.923,5 m², dos quais 7.108,5 m² são de área construída. O *Campus* também possui uma fazenda com 51 hectares e um Complexo de Agroindústria com 1.196 m², este situado na rua Mascarenhas de Moraes, s/n, Renascença (próximo ao 7º Batalhão de Polícia Militar Voluntários da Pátria).

O *Campus* Ouricuri iniciou suas atividades pedagógicas em 2010, com a instalação dos cursos de Licenciatura em Química (Superior), de Técnico em Informática (Médio Subsequente) e de Técnico em Agropecuária (Médio Subsequente). Em atendimento ao Plano de Metas do IFSertãoPE, em 2011 foram instalados mais quatro cursos: Técnico em Informática (Médio Integrado), Técnico em Agropecuária (Médio Integrado), Técnico em Informática (Médio Integrado) e Técnico em Agroindústria (Médio Integrado Proeja), além de dois cursos de FIC (Formação Inicial e Continuada): Gestão e Marketing e Inglês. Também foi ofertado um curso de FIC Multidisciplinar em Inglês, seis cursos de FIC para melhoria da prática docente na Educação Básica de Ouricuri (Ciências Humanas, Ciências Naturais, Educação Física, TIC na Educação, TI e Mídias Educacionais e Educação Contextualizada no Semiárido) e um curso de FIC em Hortas Orgânicas, destinado a alunos de escolas públicas da cidade, especificamente, da Escola Municipal Minervino Damasceno Coelho e da Escola Estadual de Referência em Ensino Médio Fernando Bezerra.

O *Campus* Ouricuri tem a sua estrutura física composta por uma sala de professores, 14 salas de aulas (uma com lousa interativa), sala de bolsistas, uma biblioteca, uma cantina, uma unidade de atendimento individualizado do Setor de Assistência à Saúde, 20 laboratórios e uma sala para o Núcleo de Estudos em Agroecologia. O curso Técnico de Agroindústria, conta com sete laboratórios (Processamento de Leite, Processamento de frutas e hortaliças, Processamento de carnes, Processamento de produtos apícolas, Laboratório de Microbiologia, Análise Sensorial e Panificação e Confeitaria), o Núcleo de Pesquisa em Abelhas e o Núcleo de Agronegócios, além de sala de aula e de pesquisa.

Atualmente, o *campus* oferece 11 cursos, distribuídos nas modalidades Médio Integrado (Agropecuária, Informática e Edificações), Subsequente (Agropecuária, Informática, Agroindústria e Edificações), Subsequente EaD (Manutenção e Suporte em Informática), Proeja (Agroindústria e Edificações) e Superior (Licenciatura em Química).

Além de Ouricuri, o *campus* beneficia outros dez municípios do Sertão do Araripe e um do Sertão Central: Araripina, Bodocó, Exu, Granito, Ipubi, Moreilândia, Santa Cruz de Malta,



Parnamirim, Trindade e Santa Filomena.

O IFSertãoPE Campus Ouricuri, no cumprimento de sua missão que é “Oferecer múltiplas alternativas de aprendizagem a jovens, adultos e empresas, oportunizando o desenvolvimento das potencialidades, competências e habilidades que lhes permitam mobilidade no mundo globalizado dos negócios, contribuindo efetivamente para o progresso científico, tecnológico e social do país”.

Com este intento o IFSertãoPE Campus Ouricuri pretende estar em consonância com os princípios que norteiam a educação profissional de nível técnico e, dessa forma, constituir-se em centro de referência tecnológica nas áreas em que atua e para a região em que se localiza, para atender a demanda crescente por profissionais com formação técnica especializada, capacitados a desenvolver atividades que contribuam para o desenvolvimento da região.

O currículo do Ensino à Educação Profissional Técnica para o ensino médio do IFSertãoPE Campus Ouricuri é composto por atividades desenvolvidas a fim de proporcionar a aprendizagem expressando a contemporaneidade, considerando a rapidez com que ocorrem as mudanças na área do conhecimento e da produção, visando à formação do ser humano competente, responsável e comprometido com sua dignidade, com vistas ao desenvolvimento do cidadão e sua inserção no mercado de trabalho.

3. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Denominação do curso/habilitação	Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agroindústria
Modalidade de oferta	Presencial
Tipo do curso	Técnico Nível Médio Integrado
Endereço de funcionamento do curso	IFSertãoPE, Campus Ouricuri: Estrada do Tamboril, s/n, no município de Ouricuri-PE.
Número de vagas pretendidas ou autorizadas	35 vagas



Turnos de funcionamento do curso	Matutino
Tempo de duração do curso	36 meses
Tempo mínimo e máximo para integralização	Mínimo: 36 meses (Salvo em casos de aproveitamento de disciplinas) Máximo: 54 meses
Carga Horária dos Componentes curriculares	2820 horas
Carga horária de Práticas Profissionais	200 horas
Estágio Curricular Supervisionado	Obrigatório
Carga horária total do curso	3020 horas
Sistema de Carga horária	1 crédito = 20h/ aula
Duração da hora aula	45 minutos
Requisitos e Formas de Acesso	Processo seletivo, Transferência, Reingresso
Periodicidade de oferta	Anual (com entradas no primeiro semestre)
Composição do Colegiado	Ênio Luiz Costa Tavares Francisca Diva Lima Almeida George Henrique Camêlo Guimarães Jarderlany Sousa Nunes Joice Simone dos Santos Társio Thiago Lopes Alves Weysser Felipe Cândido de Souza
Ato de criação do curso	Resolução CONSUP do IFSertãoPE N° 34 de 20 de dezembro de 2012.



1.1. 3.1 Fundamentação Legal

As ações deste PPC pautam-se no conjunto de leis, decretos, normativas, pareceres, referenciais curriculares, da Educação Profissional Técnica de nível Médio do sistema educacional brasileiro. O mesmo é fundamentado em aspectos que visam o desenvolvimento acadêmico e profissional do educando, de modo a formar profissionais qualificados para o setor produtivo e de serviços, capazes de promover o crescimento socioeconômico da região onde o mesmo está inserido.

A legislação consultada para elaboração desta proposta foram as normativas nacionais comuns aos cursos técnicos:

- Constituição Federal de 1988.
- Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional (LDB).
- Lei nº 11.741/2008. Altera dispositivos da lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.
- Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996 revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6o da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001 e dá outras providências.
- Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a rede federal de educação profissional, científica e tecnológica, cria o Instituto Federal do Sertão Pernambucano e dá outras providências.
- Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.



- Lei nº 13.639, de 26 de março de 2018 - Cria o Conselho Federal dos Técnicos Industriais, o Conselho Federal dos Técnicos Agrícolas, os Conselhos Regionais dos Técnicos Industriais e os Conselhos Regionais dos Técnicos Agrícolas.
- Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e dá outras providências.
- Resolução CNE/CEB nº 1, de 21 de janeiro de 2004. Estabelece diretrizes nacionais para a organização e a realização de estágio de alunos da educação profissional 13 e do ensino médio, inclusive nas modalidades de educação especial e de educação de jovens e adultos.
- Resolução CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004. Institui diretrizes curriculares nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana.
- Resolução nº 1, de 3 de fevereiro de 2005 - atualiza as diretrizes curriculares nacionais definidas pelo conselho nacional de educação para o ensino médio e para a educação profissional técnica de nível médio às disposições do decreto nº 5.154/2004;
- Resolução CNE/CES nº 3, de 2 de julho de 2007. Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências;
- Resolução nº 03, de 09 de julho de 2008 - dispõe sobre a instituição e implantação do catálogo nacional de cursos técnicos de nível médio;
- Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as diretrizes curriculares nacionais para a Educação Ambiental;
- Resolução CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012. Estabelece as diretrizes nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
- Resolução CNE/CEB nº 1, de 5 de dezembro de 2014. Atualiza e define novos critérios para a composição do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos;
- Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, 4º edição, 2022;
- Resolução CNE/CP nº 1 de 05 de janeiro de 2021. Define as diretrizes curriculares nacionais gerais para a Educação Profissional e Tecnológica;
- Resolução CFTA nº 32, de 26 de maio de 2021. Aprova a tabela de modalidades profissionais de técnicos agrícolas;
- PARECER CNE/CEB Nº 40/2004 - Trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no Artigo 41 da Lei nº 9.394/96 (LDB). Normativas Institucionais do IF Sertão PE Comuns aos Cursos Técnicos;



- Resolução nº 34 do Conselho Superior de 20 de dezembro de 2012. Autoriza o funcionamento do curso Técnico Subsequente em Agroindústria do IFSertãoPE campus Ouricuri;
- Resolução nº 41 do Conselho Superior, de 09 de dezembro de 2020. Organização Acadêmica dos Cursos do IFSertãoPE;
- Resolução nº 36 do conselho superior, de 26 de outubro de 2020. regulamento para o desenvolvimento de projetos de ensino do IFSertãoPE;
- Regulamento de Estágio para Cursos do IFSertãoPE;
- Resolução nº 51 do Conselho Superior, de 02 de dezembro de 2021. Plano de desenvolvimento Institucional do IFSertãoPE: 2019-2023 (PDI 2019-2023).

4. ORGANIZAÇÃO TÉCNICO PEDAGÓGICA

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – IFSertãoPE, criado nos termos da Lei no 11.892, de 29 de dezembro de 2008, constitui-se em autarquia Federal, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, vinculada ao Ministério da Educação (MEC), sob a supervisão da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), e regido por seu Estatuto, Regimento, Organização Acadêmica e pelas legislações em vigor.

Esta instituição oferece educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, em diferentes modalidades e níveis de ensino com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas que visa melhorar a ação sistêmica da educação, interiorizar e socializar o conhecimento, popularizar a ciência e a tecnologia, desenvolvendo arranjos produtivos sociais e culturais locais, com foco na redução das desigualdades sociais inter e intrarregional.

Para atender as práticas didático-pedagógicas, o Campus Ouricuri conta com projetos de pesquisa e extensão na área agrícola, agroindustrial, edificações, informática e química. Já com relação ao ensino, oferta educação profissional técnica de nível médio, subsequente e superior para um público específico dos municípios circunvizinhos localizados na chamada microrregião de Araripina ou região de desenvolvimento do Araripe.

Como já citado, é nesta região que está localizado o polo gesso do Araripe, que movimenta a economia local, existe uma grande demanda para todo o gesso consumido no país. O polo está presente neste e nos municípios circunvizinhos à Ouricuri e formam um arranjo produtivo local (APL) reunindo um conjunto de fatores econômicos, políticos e sociais,



localizados em um mesmo território, desenvolvendo atividades econômicas correlatas e que apresentam vínculos de produção, interação, cooperação e aprendizagem. A grande maioria das empresas da região é micro e pequena empresa, contando com mais quatro grandes empresas, gerando cerca de doze mil empregos diretos e sessenta mil indiretos (PDI, 2014-2018).

Destacam-se outros setores de atividades econômicas na região: a indústria de transformação, o comércio, os serviços, a administração pública, a agropecuária, a agricultura, o extrativismo vegetal e mineral, a caça, a pesca e a construção civil.

Com isso, a educação profissional oferecida pelo Campus inclui alternativas de aprendizagem, qualificação, profissionalização, habilitação e especialização de trabalhadores, além de serviços e assessorias ao setor produtivo, através de um conjunto de atividades que visam a aquisição teórica e/ou prática de conhecimentos, habilidades e atitudes exigidos para o exercício das funções próprias da profissão.

4.1 Justificativa de Oferta do Curso

A demanda por pessoal capacitado e qualificado na área de Técnico em Agroindústria é crescente, especialmente devido a busca pela otimização na produção de alimentos, proporcionadas por ações que visam a redução de desperdício, uso de tecnologias de conservação e beneficiamento adequado, bem como o desenvolvimento de novos produtos.

A fim de atender uma necessidade local, foi realizado uma consulta pública pelo IFSertãoPE Campus Ouricuri, que apontou demanda pela oferta do curso Técnico em Agroindústria, com ênfase na produção de leite, frutas, carnes, panificação e mel. A carência desse profissional, é evidente não somente na região de Ouricuri-PE, onde está situado o campus do IFSertãoPE, mas se faz presente em toda a região do Sertão do Araripe, que engloba as cidades de Araripina, Bodocó, Exu, Granito, Ipubi, Moreilândia, Santa Cruz, Santa Filomena e Trindade.

A região do Sertão do Araripe apresenta clima semiárido, e a vegetação é predominantemente de xerófilas. Apenas na região da Chapada do Araripe o clima é diferenciado - ameno e com índices pluviométricos maiores. Na economia da microrregião, tem grande destaque a produção de gesso - no Pólo Gesseiro do Araripe, que compreende os municípios de Araripina, Ipubi, Trindade, Bodocó e Ouricuri. Neste pólo é produzido 95% do gesso consumido em todo o Brasil.

Além do destaque ao polo gesseiro, a apicultura, produção de mandioca, feijão, milho, algumas poucas frutíferas (goiaba) e hortaliças, leite, a caprinovinocultura e criação de aves,



tem se apresentado como outra fonte de renda da região, especialmente para pequenos produtores rurais. Porém é notória a falta de conhecimento para melhor exploração destes produtos.

Dentro dos segmentos mencionados anteriormente, a apicultura juntamente com a produção de leite, mandioca e carne ovina e caprina merecem destaque. No território do Araripe Pernambucano, várias instituições trabalham com ações de fomento à produção e à comercialização dos produtos apícolas de forma sustentável, devido ao potencial natural para a atividade apícola nesta região. O BNB através do PRODETER em 2019 formou o comitê territorial da apicultura, cujo o IFSertãoPE Campus Ouricuri possui representação permanente, e junto com os parceiros elaborou um plano de ação para alavancar a Atividade Apícola no Sertão do Araripe.

A carência de trabalhadores familiares qualificados na atividade apícola no Sertão do Araripe está sendo modificada de forma gradual, porém ainda há muito por fazer. O curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agroindústria do Campus Ouricuri poderá exercer um papel de protagonista no desenvolvimento da atividade no Araripe, não somente através da formação de técnicos, ou mesmo por realização de projetos de pesquisa e extensão na difusão novas tecnologias sustentáveis, mas também, como uma instituição aglutinadora de parcerias e de referência entre diversos os agentes do setor apícola no Sertão do Araripe Pernambucano.

Outro produto de destaque na região é o leite. Os municípios de Exu, Bodocó e Granito se destacam na produção de leite do Estado de Pernambuco. Em 2017 esses três municípios juntos produziram pouco mais que 33,8 milhões de litros de leite (IBGE, 2017). O município de Exu tem instalado no município um dos centros de beneficiamento de leite da indústria de laticínios “Bom Gosto”. Enquanto Bodocó terá seu potencial otimizado através de projetos como o “Complexo Agroindustrial de Leite de Bodocó”. No entanto, a maior parte dos laticínios trabalha de forma praticamente artesanal e há dificuldade para escoar a produção em função das barreiras fitossanitárias. Além disso, faltam noções de gestão associativa, do processamento de produtos com base na legislação sanitária e boas práticas de fabricação, além de uma série de procedimentos para poder diminuir as perdas e melhorar a produtividade e a qualidade dos alimentos produzidos.

No tocante a caprinovinocultura na região do Sertão do Araripe, é considerado como um dos principais Arranjos Produtivos Locais - APLs, com destaque para o município de Santa Cruz, que possui um dos maiores efetivos rebanhos do estado. Sendo apontada como grande alternativa para o semiárido, uma vez que os caprinos e os ovinos sobrevivem com pouca água,



o que lhes proporciona maior resistência em períodos de estiagem. Contudo, embora a criação de caprinos e ovinos seja considerada uma alternativa de geração de emprego e de renda, existe a necessidade de buscar alternativa como forma de agregar mais valor à carne caprina e ovina produzida na região. Para tanto é preciso estimular a implantação de empresas de beneficiamento dessa carne e a busca pela diversificação da oferta de derivados.

Em relação à produção vegetal, destaca-se a mandioca e o feijão como os principais produtos, que são comercializados para consumo na sua forma cozida. Há ainda a presença de pequenas hortas e pomares familiares, cultivados em quintais produtivos, cujos produtos são comercializados nas feiras livres ou hortifrutis. No entanto, a esses produtos poderiam ser agregados valores por meio do processamento, sendo obtido diversos derivados, tais como geleias, doces, compotas, conservas, bebidas a base de frutas, dentre outras, e que muitas das vezes se perdem, devido a sua alta perecibilidade, e a falta de conhecimento dos agricultores, onde poderiam ser beneficiadas e evitar o desperdício.

Nesse contexto o curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agroindústria vem ao encontro dos anseios da região, por profissionais capacitados, que por meio de sua atuação torne possível aos agricultores, em especial ao agricultor familiar, obter um melhor retorno de sua produção, pela agregação de valores aos produtos aumentando-se a competitividade nos mercados local e regional, e assim, impulsionar o desenvolvimento econômico da região.

4.2 Objetivos

4.2.1 Geral

Oferecer aos estudantes formação profissional técnica em Agroindústria, pela articulação entre ensino, pesquisa e extensão, proporcionando-lhes o desenvolvimento de competências, habilidades e senso crítico, tornando-os qualificados a sugerir mudanças nos processos produtivos e empreendimentos, bem como, estimular a formação do cidadão pleno, observando os princípios éticos, os aspectos ambientais e sociais, com capacidade de se adaptar às inovações constantes do mercado de trabalho e apto a prosseguir nos estudos.

4.2.2 Específicos

- Possibilitar ao aluno condições técnicas para atuar no processo de produção de alimentos de origem animal e vegetal a partir do domínio de bases tecnológicas, habilidades e competências necessárias ao exercício de suas funções.
- Possibilitar uma formação profissional articulada às mudanças do mundo do trabalho, a



partir de um currículo de estrutura flexível e em constante redirecionamento, com a possibilidade de saídas em nível de qualificação técnica e itinerários de formação pertinentes com a necessidade da região e interesse dos alunos.

- Desenvolver competências relativas ao processo de gestão do negócio agroindustrial, situando questões relativas à natureza e especificidade do setor.
- Promover uma educação técnico-profissional na perspectiva de uma formação integral, abrangendo não apenas a dimensão técnica, mas a valorativa, a política e a ética;
- Desenvolver competências, com as quais o aluno será capaz de desenvolver um diálogo com as múltiplas relações sociais existentes, em cuja totalidade insere-se a vida cotidiana;
- Articular conhecimentos teóricos à prática profissional, permitindo uma formação ampla e integral, dotando o egresso de habilidades e aptidões que viabilizem sua inserção no mundo do trabalho, de forma consistente e criativa;
- Proporcionar ao estudante situações de aprendizagem que o auxiliem a perceber e compreender que as sociedades são produtos da ação humana, construídas e reconstruídas em tempos e espaços diversos e influenciadas por relações de poder, trabalho, sociais e ainda por valores éticos, estéticos e culturais;
- Estimular a ética e o desenvolvimento da autonomia de pensamento, a fim de contribuir para a formação de sujeitos que compreendam o contexto onde se inserem, através da utilização do trabalho como princípio educativo capaz de levar o sujeito a reconhecer-se como cidadão.

4.3 Perfil Profissional de Conclusão

O egresso da Educação Profissional Técnica em Agroindústria será capaz de:

- Identificar oportunidades de negócio, e em condições de optar por ser empregado, ter sua atividade própria, enfim, lançar mão de todas as possibilidades que o mundo do trabalho lhe oferece, em sua respectiva área, seja na iniciativa pública ou privada.
- Aplicar tecnologias voltadas à conservação e ao processamento das matérias-primas de origem animal e vegetal nas agroindústrias e extensão rural.
- Realizar a implantação, a execução e a avaliação de programas preventivos de segurança do trabalho, de gestão de resíduos, de diminuição do impacto ambiental e de higienização e sanitização da produção agroindustrial.
- Realizar análises laboratoriais de alimentos.



- Desenvolver técnicas mercadológicas de produtos e insumos para a agroindústria e promover a inovação tecnológica.
- Ter competência no planejamento, implantação, manutenção e gerenciamento de projetos de tecnologia de laticínios e produtos apícolas, processamento de carnes, frutas e hortaliças, bem como, na supervisão das atividades de manutenção e reparo de instalações, equipamentos e materiais de agroindústria.
- Planejar, orientar, executar, acompanhar e controlar as etapas do processamento agroindustrial.
- Gerenciar e executar as atividades de aquisição e comercialização de matérias primas, insumos e produtos finais.
- Supervisionar e assessorar atividades referentes à aquisição, manutenção e reparo de instalações e equipamentos agroindustriais.
- Assessorar estudos de implantação e desenvolvimento de projetos agroindustriais.
- Participar na área de pesquisa, inovação, desenvolvimento de novos produtos e marketing.
- Ser um profissional empreendedor em agronegócios.
- Prestar assistência técnica em agroindústrias de órgãos públicos, cooperativas, comunidades rurais, propriedades rurais e outros.
- Ser um profissional transformador do setor primário e agroindustrial.
- Elaborar relatórios e projetos, inclusive de incorporação de novas tecnologias.
- Implantar e gerenciar sistemas de controle de qualidade na produção agroindustrial.
- Auxilia e atua na elaboração, aplicação e avaliação de programas preventivos, de higienização e sanitização da produção agroindustrial.
- Atuar em sistemas para diminuição do impacto ambiental dos processos de produção agroindustrial.
- Identificar e aplicar técnicas mercadológicas para a distribuição e comercialização de produtos.
- Conhecer e desenvolver técnicas agroindustriais.

O Técnico em Agroindústria poderá ainda, com fulcro na garantia de direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida, conforme disposto no Art. 3º, XIII da LDB, buscar qualificação complementar para obtenção de diploma ou certificado de qualificação profissional de nível técnico ou superior em outro curso da mesma área ou áreas correlatas.



4.2.21 4.4 Organização Curricular

4.4.1 Proposta Pedagógica

A organização curricular do curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agroindústria foi elaborada respeitando o disposto na legislação e regulamentação para a Educação de Nível Médio Nacional, conforme disposto no item 3.1 deste documento.

Este curso visa aprimorar não somente os conhecimentos técnicos do indivíduo, mas também seus princípios éticos e de responsabilidade, respeito mútuo, solidariedade e espírito coletivo, isso pelo estímulo a uma visão crítica e construtiva dos saberes. Assim, tem como proposta pedagógica, o desenvolvimento de ações de caráter multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar, de forma a proporcionar o desenvolvimento de múltiplos conhecimentos que contribuem para a formação do educando enquanto cidadão.

O curso faz parte do eixo tecnológico de Produção Alimentícia, e é pautado nos conhecimentos científicos e tecnológicos da educação profissional, estruturado em um conjunto de disciplinas específicas da área de Agroindústria, bem como, disciplinas do currículo comum e complementares que, adicionalmente, buscam proporcionar ao educando a compreensão das relações existentes no mercado de trabalho.

4.4.2 Estrutura curricular

O Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agroindústria possui uma organização curricular voltada para estabelecer ações com base no desenvolvimento de condutas e atitudes com responsabilidade técnica e social.

O Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agroindústria é presencial, possui carga horária de 2.820 horas/relógio distribuídas ao longo dos anos, mais 200 horas de Estágio obrigatório e/ou Práticas Profissionais, perfazendo um total de 3.020 horas. O número de vagas ofertadas é de 35 (trinta e cinco).

Tem seu currículo organizado em 06 (semestres), 03 (três) anos, não havendo saídas intermediárias. Cada ano está organizado em 40 semanas letivas de trabalho escolar efetivo e estruturado por componentes curriculares fundamentados em bases científicas e tecnológicas, contemplando um conjunto de competências profissionais associadas à formação básica do cidadão, visando à construção gradativa do profissional técnico. Para subsidiar a construção dessas competências, estão aliadas às bases tecnológicas diferentes estratégias de ensino, as quais visam à contextualização do aprendizado. Portanto, serão desenvolvidas, ao longo de todo



o curso, atividades tais como: estudos de caso, conhecimento de mercado e das empresas, pesquisas individuais e em equipe, projetos, estágios e exercício profissional efetivo. Dessa forma, pretende-se apresentar aos alunos desafios típicos do mundo do trabalho, para que possam desenvolver a capacidade de identificar e solucionar problemas.

Os conteúdos foram organizados em três grupos, conforme Tabela da matriz curricular.

- Base Nacional Comum Curricular, composta pelas áreas de: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Ciências Humanas e suas Tecnologias; e Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias.
- Núcleo Diversificado: composto por componentes curriculares que permitem estabelecer relações entre o Ensino Médio e o mundo do trabalho, articulado com o conhecimento científico.
- Núcleo Profissional: composto por componentes curriculares que tratam da formação profissional do Técnico em Agroindústria, visando propiciar aos alunos o desenvolvimento das competências necessárias ao exercício profissional.
- Na presente organização curricular também estão previstos componentes curriculares eletivos, com o intuito de oferecer opções de complementação dos estudos, conforme demanda e necessidade de aperfeiçoamento e interesse de cada aluno. Serão abertas a cada início de semestre as inscrições para as disciplinas eletivas, só serão ofertadas se atingirem o número mínimo de 7 inscritos e máximo de 35, e houver disponibilidade de professor. Caso ultrapasse o número máximo de vagas ofertadas, o critério de seleção será de ordem de inscrição. Casos omissos serão apreciados pelo colegiado.

4.5 Matriz Curricular

Área	Componentes curriculares	1º Ano				2º Ano				3º Ano				C/H Total		
		1º sem.		2º sem.		3º sem.		4º sem.		5º sem.		6º sem.		(h/a)	(h/r)	EaD
		Crédito	C/h													
Base Nacional Comum	Língua Portuguesa (anual)	4	60	4	60	3	45	3	45	2	30	2	30	360	270	54
	Língua Estrangeira - Inglês					3	45	3	45					120	90	18
	Artes									2	30	2	30	80	60	12
	Educação Física	2	30	2	30	2	30							120	90	18



Ciências Humanas e suas Tecnologias	Geografia (anual)	2	30	2	30	3	45	3	45					200	150	30
	História (anual)	3	45	3	45	2	30	2	30					200	150	30
	Filosofia	2	30	2	30	2	30							120	90	18
	Sociologia							2	30	2	30	2	30	120	90	18
Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias	Biologia (anual)	3	45	3	45	2	30	2	30					200	150	30
	Física (anual)	2	30	2	30	2	30	2	30	2	30	2	30	240	180	36
	Matemática (anual)	4	60	4	60	3	45	3	45	2	30	2	30	360	270	54
	Química (anual)	2	30	2	30	2	30	2	30	2	30	2	30	240	180	36
Parte Diversificada	Língua Espanhola	2	30	2	30	2	30							120	90	18
	Oficina de Leitura e Escrita	2	30											40	30	6
	Informática Básica			2	30									40	30	6
	Projetos integradores									3	45	3	45	120	90	18
Subtotal		28	420	28	420	26	390	22	330	15	225	15	225	2680	2010	402
Formação Profissional	Componentes curriculares	1º Ano				2º Ano				3º Ano				C/H Total		
		1º sem.		2º sem.		3º sem.		4º sem.		5º sem.		6º sem.				
		Crédito	(h/r)	(h/a)	(h/r)	EaD										
	Higiene e segurança do trabalho									2	30			40	30	6
	Química e bioquímica de alimentos	4	60											80	60	12
	Microbiologia dos alimentos	4	60											80	60	12
	Eletiva 1					2	30							40	30	6
	Gestão Agroindustrial									2	30			40	30	6
	Conservação de alimentos			2	30									40	30	6
	Análise físico-química de alimentos			2	30									40	30	6
	Controle de qualidade					2	30							40	30	6
	Tecnologia e processamento de produtos não alimentícios					2	30							40	30	6
	Tecnologia e processamento de frutas e hortaliças							4	60					80	60	12
	Tecnologia e processamento de produtos apícolas									4	60			80	60	12
Eletiva 2									2	30			40	30	6	



	Desenvolvimento de novos produtos agroindustriais									2	30			40	30	6
	Análise sensorial de alimentos											2	30	40	30	6
	Metodologia do trabalho científico											2	30	40	30	6
	Tecnologia e processamento de leite e derivados							4	60					80	60	12
	Tecnologia e processamento de carnes e derivados									4	60			80	60	12
	Embalagem e rotulagem para alimentos							2	30					40	30	6
	Tecnologia e processamento de grãos, cereais, raízes e tubérculos							4	60					80	60	12
	Eletiva 3											2	30	40	30	6
Subtotal		8	120	4	60	6	90	14	210	16	240	6	90	1080	810	162
Total		36	540	32	480	32	480	36	540	31	465	21	315	3760	2820	564
Estágio Curricular Supervisionado	200															
Total Geral	3020															

4.5.1 Organização por Ano Letivo

	Nº	Componentes Curriculares	Oferta	Crédito	C.H.		Teórica	Prática	EaD
					(h/a)	(h/r)			
1º Ano	1	Língua Portuguesa 1	Anual	8	160	120	120	0	24
	2	Geografia 1	Anual	4	80	60	50	10	12
	3	História 1	Anual	6	120	90	90	0	18
	4	Biologia 1	Anual	6	120	90	45	45	18
	5	Física 1	Anual	4	80	60	60	0	12
	6	Matemática 1	Anual	8	160	120	120	0	24
	7	Química 1	Anual	4	80	60	60	0	12
	8	Educação Física 1	1º sem.	2	40	30	30	0	6
	9	Filosofia 1	1º sem.	2	40	30	30	0	6
	10	Língua Espanhola 1	1º sem.	2	40	30	30	0	6
	11	Oficina de Leitura e Escrita	1º sem.	2	40	30	30	0	6
	12	Química e bioquímica de alimentos	1º sem.	4	80	60	30	30	12
	13	Microbiologia dos alimentos	1º sem.	4	80	60	30	30	12
	14	Educação Física 2	2º sem.	2	40	30	30	0	6
	15	Filosofia 2	2º sem.	2	40	30	30	0	6



	16	Língua Espanhola 2	2º sem.	2	40	30	30	0	6	
	17	Informática Básica	2º sem.	2	40	30	5	25	6	
	18	Conservação de alimentos	2º sem.	2	40	30	20	10	6	
	19	Análise físico-química de alimentos	2º sem.	4	40	30	10	20	6	
	Subtotal				70	1360	1020	915	135	204
	Nº	Componentes Curriculares	Oferta	Crédito	C.H.					
					(h/a)	(h/r)	Teórica	Prática		
2º Ano	20	Língua Portuguesa 2	Anual	6	120	90	90	0	18	
	21	Geografia 2	Anual	6	120	90	75	15	18	
	22	História 2	Anual	4	80	60	60	0	12	
	23	Biologia 2	Anual	4	80	60	60	0	12	
	24	Física 2	Anual	4	80	60	60	0	12	
	25	Matemática 2	Anual	6	120	90	90	0	18	
	26	Química 2	Anual	4	80	60	60	0	12	
	27	Educação Física 3	3º sem.	2	40	30	30	0	6	
	28	Filosofia 3	3º sem.	2	40	30	30	0	6	
	29	Língua Estrangeira – Inglês 1	3º sem.	3	60	45	45	0	9	
	30	Língua Espanhola 3	3º sem.	2	40	30	30	0	6	
	31	Eletiva 1	3º sem.	2	40	30	15	15	6	
	32	Controle de qualidade	3º sem.	2	40	30	30	0	6	
	33	Tecnologia e processamento de produtos não alimentícios	3º sem.	2	40	30	30	0	6	
	34	Língua Estrangeira – Inglês 2	4º sem.	3	60	45	45	0	9	
	35	Sociologia 1	4º sem.	2	40	30	30	0	6	
	36	Tecnologia e processamento de grãos, cereais, raízes e tubérculos	4º sem.	4	80	60	45	15	12	
	37	Tecnologia e processamento de frutas e hortaliças	4º sem.	4	80	60	45	15	12	
	38	Tecnologia e processamento de leite e derivados	4º sem.	4	80	60	45	15	12	
39	Embalagem e rotulagem para alimentos	4º sem.	2	40	30	30	0	6		
	Subtotal				68	1360	1020	945	70	204
	Nº	Componentes Curriculares	Oferta	Crédito	C.H.					
					(h/a)	(h/r)	Teórica	Prática		
3º Ano	40	Língua Portuguesa 3	Anual	4	80	60	60	0	12	
	41	Física 1	Anual	4	80	60	60	0	12	
	42	Matemática 1	Anual	4	80	60	60	0	12	
	43	Química 1	Anual	4	80	60	60	0	12	
	44	Projeto Integrador	Anual	6	120	90	45	45	18	
	45	Artes 1	5º sem.	2	40	30	30	0	6	
	46	Sociologia 2	5º sem.	2	40	30	30	0	6	
	47	Tecnologia e processamento de produtos apícolas	5º sem.	4	80	60	40	20	12	
48	Eletiva 2	5º sem.	2	40	30	30	0	6		



49	Higiene e segurança do trabalho	5º sem.	2	40	30	30	0	6
50	Gestão Agroindustrial	5º sem.	2	40	30	30	0	6
51	Tecnologia e processamento de carnes e derivados	5º sem.	4	80	60	45	15	12
52	Análise sensorial de alimentos	5º sem.	2	40	30	20	10	6
53	Sociologia 3	6º sem.	2	40	30	30	0	6
54	Desenvolvimento de novos produtos agroindustriais	6º sem.	2	40	30	20	10	6
55	Metodologia do trabalho científico	6º sem.	2	40	30	30	0	6
56	Artes 2	6º sem.	2	40	30	30	0	6
57	Eletiva 3	6º sem.	2	40	30	30	0	6
Subtotal			50	1040	780	680	100	156
Estágio Curricular Supervisionado			200					
Total			2.820					

Tabela 6 - Resumo das Cargas horárias das disciplinas eletivas do Curso Técnico Integrado em Agroindústria

Disciplinas Eletivas *	Carga Horária
Aditivos aplicados a alimentos	30 h
Confeitaria	30 h
Estatística aplicada à agroindústria	30 h
Fundamentos da produção agropecuária	30 h
Gestão cooperativista e associativista	30 h
Instalações agroindustriais	30 h
Legislação aplicada a alimentos	30 h
Meliponicultura	30 h
Nutrição aplicada à produção agroindustrial	30 h
Projeto e administração agroindustrial	30 h
Aproveitamento de resíduos agroindustriais	30 h
Extensão Rural	30 h
Tecnologia e processamento de bebidas	30 h
Tecnologia e processamento de carne e derivados 2	30 h
Tecnologia e processamento de frutas e hortaliças 2	30 h
Tecnologia e processamento de leite e derivados 2	30 h



Tecnologia e processamento de óleos e gorduras	30 h
Tecnologia e processamento de ovos	30 h
Tecnologia e processamento de pescado	30 h
Tecnologia e processamento de plantas aromáticas e medicinais	30 h
Tecnologia e processamento de produtos apícolas 2	30 h
Tecnologia e processamento de produtos regionais	30 h
Tecnologia sucroalcooleira	30 h
Toxicologia de alimentos	30 h

4.5.2 Quadro Resumo

Item	QUADRO RESUMO*	C.H (Hora relógio)
1	Componentes curriculares obrigatórios**	2820
2	Estágio Curricular Obrigatório	200
	Carga horária total do curso***	3020

*Preencher de acordo com a presença dos itens no PPC.

** Os componentes obrigatórios são, exclusivamente, as disciplinas obrigatórias oferecidas no curso.

***Soma de todos os itens constantes no Quadro.

4.6 Políticas de Educação Ambiental

A fim da disseminação de diretrizes de manutenção, preservação e conservação ambiental, o delineamento social se faz capaz de inferir diretamente na ação do indivíduo sobre o ambiente em que convive. Com isso, a interdisciplinaridade deve englobar, entre outras coisas, variáveis pertinentes à prática da educação ambiental. Profissionais, discentes e comunidade são agentes da prática educativa no tocante às políticas ambientais. Assim, a transversalidade do tema perpassa a formação profissional e agrega benefícios a toda comunidade inserida no contexto do grupo atuante.

Conforme a Lei nº 9795/1999, que rege a Política Nacional de Educação Ambiental, entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.



Um dos objetivos da Educação Ambiental, elencado na Resolução 02/2012 do CNE/CP, é incentivar a participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania.

Desta forma, a educação ambiental no ambiente do curso será abordada dentro das disciplinas, tais como Biologia, Gestão agroindustrial, entre outras, bem como poderá ser abordado em eventos promovidos pela instituição. A abordagem do tema deverá prezar pela concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural sob o enfoque da sustentabilidade, para construir a possibilidade da ação política, no sentido de contribuir para formar uma coletividade que se responsabilize pelo mundo que habita, promovendo a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais, abordando de forma articulada às questões ambientais locais, nacionais e globais.

4.7 Política de Educação em Direitos Humanos e Educação das relações Étnico-Raciais e para o ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena

O estudo das Relações Étnico Raciais, História e Cultura Afro-brasileira, Africana e Indígena, de forma contextualizada, será realizada em consonância com a Lei 10.639/2003, Lei 11.645/2008 e Resolução CNE/CP 01/2004 (fundamentada no Parecer CNE/CP 03/2004), visando difundir, segundo o artigo 27 da LDB, valores fundamentais ao interesse social étnico racial, aos direitos e deveres dos cidadãos, ao respeito ao bem comum e à ordem democrática, proporcionando uma formação cidadã e de agentes transformadores da sociedade em que vivem.

Do mesmo modo, a educação em direitos humanos fundamenta-se na Resolução CNE/CP n. 01/2012, devendo ser uma educação permanente, contínua e global, voltada para a mudança cultural e para a educação em valores sociais e humanos.

Nesse sentido, no curso Técnico em Agroindústria o estudo dessas temáticas serão abordadas ao longo de todo o curso, seja de forma mais específica ou transversal, em alguns componentes curriculares, tais como História, Geografia, Extensão Rural e Sociologia, ou ainda, os conteúdos transversais poderão ser trabalhados nos eventos socioculturais, desportivos e científicos promovidos pela instituição ou pelos cursos.



4.8 Metodologia de Ensino-Aprendizagem

A equipe docente do IF Sertão PE, Campus Ouricuri utiliza diferentes instrumentos e metodologias inovadoras para garantir a construção do conhecimento. A formação do técnico em agroindústria passa por uma relação muito estreita entre o conhecimento teórico e prático, muitas vezes estando ambos sendo construídos concomitantemente.

Em relação à formação profissional, compreendemos que a instituição de ensino, além de desempenhar seu papel como agente educativo e formativo, tem a responsabilidade de articular e desenvolver um trabalho educativo com as demais instituições profissionais (privadas ou públicas), daí nossa proposta de formação é inserir a relação teoria-prática desde o início da formação acadêmica, seja através dos projetos interdisciplinares que deverão ser contemplados no espaço didático reservados, à prática profissional, seja através de atividades formativas que proporcionem experiências de aplicação de conhecimentos.

Os professores atuarão incentivando os alunos a construir seu próprio conhecimento, pelo desenvolvimento de atividades que articulam teoria e prática, de forma contextualizada e interdisciplinar. Assim, com o objetivo de estimular o desenvolvimento da capacidade de iniciativa, da criatividade e do pensar crítico, do discente, a ação docente deverá ser enriquecida por estímulos e instrumentos mediadores, tais como: dinâmicas de grupo, aulas participativas, aulas expositivas, atividades individuais, atividades coletivas, estudo de casos, entrevistas, atividades complementares, aulas práticas, construção de projetos, palestras, visitas técnicas, exploração e uso de laboratórios, seminários, visitas em eventos acadêmicos, trabalhos individuais e em grupo, relatórios de aula de campo, debates, exploração de músicas, poesia, oficinas, uso de filmes, documentários, reportagens, jogos, resolução de problemas, estudo dirigido, dentre outros.

As estratégias pedagógicas adotadas pautam-se por alguns princípios básicos:

- **Transdisciplinaridade**

A transdisciplinaridade se torna imprescindível no processo de ensino e aprendizagem dos cursos de nível técnico, possibilitando a superação da fragmentação de conhecimentos e segmentação da organização curricular. A organização curricular do curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agroindústria favorece a prática da transdisciplinaridade e da contextualização.



- **Atividades não presenciais**

No Curso Técnico de nível Médio Integrado em Agroindústria poderá ser utilizado até 20% (vinte por cento) da carga horária do curso em atividades na modalidade EaD, desde que haja suporte tecnológico e seja garantido o atendimento por docentes e tutores, quando houver. Os componentes curriculares, quando necessário, poderão ser ofertados na modalidade de Educação a Distância (EaD), desde que sejam atendidos os percentuais especificados na legislação vigente. Quando a oferta de algum componente curricular ou projeto integrado acontecer na forma EaD, o docente deverá utilizar as tecnologias de informação e de comunicação reconhecidos pela instituição e esses precisam ser previamente informados no plano de ensino da(s) referida(s) componente(s) curricular(es). Ainda, estas devem ser previstas no Plano de Disciplina, entregue no início do ano/semestre letivo, pois possibilitará o acompanhamento e registro destas. A perspectiva é de que o percentual ofertado na modalidade EaD virá a contribuir com a modernização do ensino, bem como fornecendo novas ferramentas que auxiliem os discentes e docentes do curso na busca pelo aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem.

Ressalta-se ainda que o ensino remoto, ou outra modalidade de ensino não presencial, pode ser adotado durante o curso em caso de pandemia, epidemia, desastre natural e/ou outro estado que desencadeia calamidade pública e conseqüente impedimento de atividades presenciais. Além disso, excepcionalmente nos casos supracitados, a carga horária prática das disciplinas também pode ser substituída por outras formas de atividades e outras práticas não presenciais tendo em vista o impedimento e/ou suspensão de atividades presenciais nestes casos.

A educação a distância é uma modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação (TIC), com pessoal qualificado, com políticas de acesso, metodologia, gestão e avaliação compatíveis, e desenvolve atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos.

Essa modalidade de ensino vem transformando o cenário educacional brasileiro. Isso se deve à inserção das TIC na educação, que favorece maior rapidez de acesso ao conhecimento, acessibilidade, multiplicidade e ampliação de oferta, diferencial competitivo, personalização e/ou massificação da formação e economia (de tempo, deslocamento e infraestrutura física).



Esses, entre outros fatores, tornaram a Educação a Distância - EaD um sistema eficiente de provimento de formação, aprendizagem e colaboração.

O IF Sertão PE, ao reconhecer a importância estratégica do uso das TICs como apoio e enriquecimento do ensino presencial e da modalidade da Educação a Distância, amparado pela legislação, em busca da expansão, do acesso e democratização do ensino, vêm evidenciando esforços para assumir o desafio de consolidar-se como centro de excelência em EaD.

Nos cursos presenciais de ensino médio integrado, há a possibilidade legal de uma oferta de até 20% da carga horária do curso a Distância, conforme legislação vigente. Esta oferta apresenta novas alternativas educacionais, que se originam da aplicação de recursos para gerenciamento de conteúdo e processos de ensino-aprendizagem em educação a distância, e também do uso de TIC na perspectiva de agregar valor aos processos de educação presencial do IF Sertão PE.

A utilização da carga horária a distância foi motivada pela flexibilização de horários e local de estudo, pela possibilidade de adoção de abordagens pedagógicas modernas de ensino, dar autonomia para os discentes no processo de ensino e aprendizagem e, a possibilidade de reunir o melhor da aprendizagem on-line baseado em ferramentas das tecnologias da informação e comunicação e o melhor do ensino presencial para que efetivamente proporcione resultados na aprendizagem.

A Educação a Distância, pressupõe um tipo de ensino em que o foco está em cada estudante e não especificamente na turma. Dessa forma, o estudante deve ser considerado como um sujeito do seu aprendizado, desenvolvendo autonomia e independência em relação ao professor, que o orienta no sentido do “aprender a aprender e aprender a fazer”.

Os materiais didáticos educacionais serão pensados e produzidos pelo professor dentro das especificidades da Educação a Distância e da realidade do estudante para o qual o material está sendo elaborado. O material a ser utilizado ao longo do curso, poderá ser disponibilizado em diversos formatos, de acordo com a necessidade, podem ser elaborados materiais como Guias do Curso e Manual do Cursista, Guia Didático das Disciplinas (por período), Caderno Didático das Disciplinas (por período semestral ou anual), entre outros.



Os componentes curriculares que utilizarão atividades na modalidade EaD, com carga horária parcial, poderão utilizar os variados recursos das tecnologias de informação e comunicação e de plataformas virtuais, desde que sejam institucionalizadas. Estes, quando necessário, poderão ser ofertados na modalidade de Educação a Distância (EaD), desde que sejam atendidos os percentuais especificados na legislação vigente. Quando a oferta de algum componente curricular ou projeto integrador acontecer na forma EaD, o docente deverá utilizar as tecnologias de informação e de comunicação reconhecidas pela instituição e estas precisam ser previamente informados no plano de ensino dos referidos componentes curriculares, conforme a instrução normativa vigente (Resolução 40/2022 – IN nº 17, de 29 de setembro de 2022). Ainda, estas devem ser previstas no Plano de Disciplina, entregue no início do ano/semestre letivo, para fins de acompanhamento e registro.

Para facilitar o processo de aprendizagem por parte dos discentes no ambiente virtual, será necessário que todos os atores envolvidos nesse processo se apropriem de conhecimentos específicos relacionados aos objetivos e disciplinas do curso, bem como, de aspectos relacionados ao momento em que o componente curricular será ministrado, dificuldades tecnológicas e experiências dos alunos com cursos online, tipos específicos de recursos de aprendizagem que serão utilizados e a equipe envolvida no processo.

Dessa forma, o professor poderá planejar e estruturar os materiais e recursos como atividades, estratégias e situações didático-pedagógicas, planejamento das avaliações, métodos e materiais de ensino físico ou virtuais, adequá-los à realidade do curso de Técnico Integrado em Agroindústria e com isso promover uma melhor aprendizagem e aproveitamento dos conteúdos pelos estudantes.

A construção instrucional do curso Técnico Subsequente em Agroindústria será realizada levando em consideração os princípios e fundamentos educacionais elementares do IFSertãoPE, definidos em documentos institucionais, como por exemplo, a organização acadêmica dos cursos, instruções normativas relativas à elaboração e produção de materiais didáticos, regulamento da composição das atividades on-line, atividades presenciais e a constituição do quadro de notas dos cursos e componentes curriculares, bem como, do referencial metodológico da EaD, entre outros.

Ainda, no que concerne a Instrução Normativa nº 17 de 29 de setembro de 2022, que estabelece as diretrizes para oferta de carga horária na Modalidade de Educação a Distância –



EaD nos cursos presenciais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e em cursos de Graduação do IF Sertão PE, ressaltamos que a descrição das atividades na modalidade EaD constará de forma clara nos Planos de Ensino de cada disciplina. O Plano de Ensino de cada componente curricular ofertado de forma integral ou parcial em EaD será realizado conforme modelo disposto pela coordenação de curso, contendo:

- a) Descrição detalhada das atividades presenciais e atividades não presenciais com suas respectivas cargas horárias;
- b) Descrição dos instrumentos e critérios avaliativos;
- c) Cronograma de atividades da disciplina;
- d) Mecanismos de atendimento individualizado ao aluno, no tocante à atividade não presencial.

Alterações posteriores neste modelo de Plano de Ensino podem ser definidas pelo colegiado do curso, desde que mantenham os pontos citados acima.

- **Uso das Tecnologias Digitais vinculadas a conta institucional do IF Sertão PE**

Os estudantes com matrícula ativa no IF Sertão PE têm acesso à conta institucional vinculada ao Google GSuite, que é um pacote corporativo do Google, que por meio de um endereço de e-mail próprio, disponibiliza os aplicativos Google, tais como o Google Classroom (Google sala de aula); Google Drive, como Documentos, Planilhas e Apresentações (slides); e Google Meet, para realização de webconferência com gravação. Dessarte, é também oferecido aos servidores uma Conta Google Institucional, que permite acesso a todos os recursos do GSuite. Estas plataformas digitais podem ser utilizadas como apoio ao ensino presencial dos cursos do IF Sertão PE *Campus Ouricuri*, visto que complementam e promovem à interação entre os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.

De acordo com o a INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 17, DE 29 DE SETEMBRO DE 2022 (CONSUP), que estabelece as diretrizes para a oferta de carga horária na modalidade de educação a distância (EaD) nos cursos presenciais, poderá prever até 20% da sua carga horária em atividades não presenciais, desta forma o uso de tecnologias digitais pode ser estabelecido



e aplicado durante todo o curso. O Catálogo Nacional de Cursos Técnicos disciplina a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio para orientar e informar as instituições de ensino, os estudantes, as empresas e a sociedade em geral. Seu conteúdo é atualizado periodicamente pelo Ministério da Educação para contemplar novas demandas socioeducacionais.

Para as instituições de ensino, o Catálogo é um referencial que subsidia o planejamento dos cursos e suas correspondentes qualificações profissionais e especializações técnicas de nível médio. Para os estudantes, serve de base para a escolha dos seus cursos, apresentando-lhes os diferentes perfis profissionais e as possibilidades de atuação, entre outras informações. E, para o setor produtivo, auxilia na definição da contratação de profissionais com os perfis mais adequados às suas necessidades

- **Projetos integradores**

O projeto integrador ou interdisciplinar é uma metodologia ativa que possibilita a integração dos conhecimentos de diferentes áreas, docentes e discentes. Para Bacich & Moran (2018):

São projetos que articulam vários pontos de vista, saberes e áreas do conhecimento, trazendo questões complexas do dia a dia, que fazem os discentes perceberem que o conhecimento segmentado (disciplinar) é composto de olhares pontuais para conseguir encontrar significados mais amplos. Assim, os problemas e projetos interdisciplinares ajudam os discentes a perceberem as conexões entre as disciplinas.

Os Projetos Integradores devem tematizar os eixos curriculares do Ensino Médio Integrado, quais sejam: Trabalho, Cultura, Ciência e Tecnologia (Resolução CNE/CEB nº 6/2012). Nesta perspectiva, podem acontecer como atividade do núcleo integrador, dentro ou fora da sala de aula, em espaços físicos ou digitais, buscando soluções para uma problemática, o desenvolvimento de um produto (protótipo, maquete, relatório, artigo, entre outros) e/ou uma apresentação (comunicação, seminário, esquete teatral, exposição, feiras, entre outros), entre outras possibilidades.

Os Projetos Integradores devem contemplar conhecimentos sobre as áreas comum, diversificada e técnica. Deve ser articulada por um ou dois docentes-coordenadores por turma, para quem serão alocadas as horas letivas do componente curricular Projeto integrador. Os discentes se organizarão em grupos para o desenvolvimento de um projeto interdisciplinar, orientados (as) pelos docentes dos componentes curriculares do semestre, que acordaram com



a proposta do projeto integrador. As atividades do projeto integrador devem ser utilizadas como instrumento avaliativo.

Para o desenvolvimento dos projetos, os docentes deverão planejar de forma conjunta, seguindo a Instrução Normativa 06/ 2020 do IFSertãoPE, que estabelece normas para organização de Projetos Integradores. Cada turma contará com até dois docentes-coordenadores, que serão responsáveis por:

- Organização da turma em grupos de trabalho, por auxiliar na escolha dos temas/problemas, bem como na busca de orientadores(as);
- Estímulo ao trabalho cooperativo tanto entre os membros do grupo quanto entre os grupos;
- Cobrança do cumprimento dos prazos e pela organização do evento de culminância (caso haja);
- Orientação formal do produto dos trabalhos (normalização, ABNT, estrutura etc.);
- Auxiliar no processo avaliativo dos projetos junto aos(às) orientadores(as) e/ou banca avaliativa.

4.9 Atendimento às Necessidades Educacionais Especiais

A garantia de uma educação de qualidade para todos implica, dentre outros fatores, um redimensionamento da instituição de ensino no que consiste não somente na aceitação, mas também na valorização das diferenças. Esta valorização se efetua pelo resgate dos valores culturais, os que fortalecem identidade individual e coletiva, bem como pelo respeito ao ato de aprender e de construir.

A educação inclusiva é um processo gradativo que permite aos sistemas de ensino se adequarem à nova realidade educacional, construindo práticas institucionais e pedagógicas que garantam qualidade de ensino a todos os estudantes. Conforme legislação vigente, o IFSertãoPE deverá assegurar a matrícula e a permanência de todos os estudantes, independentemente de suas deficiências ou necessidades educacionais especiais, organizando-se para oferecer, além da escolarização, o atendimento educacional especializado aos estudantes que dele necessitarem.

Esses direitos estão previstos na Constituição Federal e o não cumprimento dos dispositivos constitucionais é passível de punição, conforme prevê o artigo 8º, da Lei nº 7.853/89: "constitui crime, punido com reclusão, recusar, suspender, procrastinar, cancelar ou



fazer cessar, sem justa causa, a inscrição de aluno em estabelecimento de ensino, de qualquer curso ou grau, público ou privado, por motivos derivados da deficiência que porta".

Conforme a Resolução nº 2/2001 que instituiu as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, houve um avanço na perspectiva da universalização e atenção à diversidade, na educação brasileira, com a seguinte recomendação, em seu Art. 2º,

Os sistemas de ensino devem matricular todos os alunos, cabendo às escolas organizar-se para o atendimento aos educandos com necessidades educacionais especiais, assegurando as condições necessárias para a educação de qualidade para todos.

Ainda, conforme o artigo 6º da resolução nº 2/2001, avaliar a aprendizagem de estudantes com necessidades especiais constitui uma ação abrangente, com a extensão dessa responsabilidade a todos os atores da prática pedagógica. O processo de avaliação deve ser centrado nos princípios da educação inclusiva, valorizando aspectos contextuais da aprendizagem e favorecendo as habilidades e competências dos estudantes, sendo realizada por diferentes estratégias.

Estes princípios, e demais ações desenvolvidas nesta instituição, estão pautados no capítulo V da LDB 9394/96, onde trata da Educação Especial; na lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, que Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência); no PNE 2014 – 2024, onde prevê a universalização do acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado (AEE) para crianças e adolescentes de 4 a 17 anos com deficiência, transtorno do espectro autista (TEA) e altas habilidades/superdotação, em consonância com a legislação vigente.

O Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) possui representações em todos os campi do IFSertãoPE, com o intuito de mapear e suprir as demandas de acessibilidade e inclusão em âmbito acadêmico. O NAPNE tem como objetivo desenvolver programas, projetos e ações de acesso, permanência e êxito para pessoas com deficiência, contribuindo para o fortalecimento de políticas inclusivas. O trabalho dos Núcleos tem como foco a promoção de uma cultura educativa, que reconheça a importância da diversidade e pluralidade.

O IFSertãoPE campus Ouricuri segue o previsto pela Resolução nº. 33 do conselho superior, de 03 de novembro de 2016, que trata do Regimento Interno do Núcleo de Atendimento a Pessoas com Necessidades Especiais – NAPNE, para vigência no âmbito do IFSertãoPE. O setor do NAPNE é composto por servidores de diversas áreas da instituição,



dentre os quais figuram professores, coordenadores de cursos, psicólogo, assistente social, pedagogos, técnicos em assuntos educacionais, dentre outros.

4.10 Formas de Ingresso

O ingresso à Educação profissional Técnico de Nível Médio Integrado em Agroindústria será oferecido ao concluinte do Ensino Fundamental, por meio de processo seletivo regular ou específico, para transferência interna e externa, normatizado por edital público, que deverá conter os critérios de seleção e o número de vagas, conforme a Organização Acadêmica dos Cursos do IFSertão-PE (Res. CONSUP 41/2020, do IFSertãoPE). O candidato classificado no processo seletivo deverá, no ato da matrícula no curso, ter concluído o ensino fundamental.

Na hipótese do não preenchimento das vagas ofertadas por meio dos processos seletivos, poderá ser realizado processo seletivo complementar, desde que haja a anuência da administração superior da instituição. O reingresso no curso será realizado mediante solicitação por requerimento, via coordenação de controle acadêmico, que submeterá o pedido à apreciação do colegiado do curso.

4.11 Avaliação da Aprendizagem

O acompanhamento pedagógico e a avaliação do desempenho de aprendizagem dar-se-ão de forma contínua numa perspectiva prognóstica, formativa, cumulativa e participativa, mediante critérios estabelecidos:

I- Prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

II- Média aritmética igual ou superior a 6.0 (seis).

III- Média ponderada igual ou superior a 5.0 (cinco) para os que fizerem prova final.

IV - Frequência de, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária e cada componente curricular.

V - Participação ativa, com frequência e desenvolvimento das atividades, nos estudos de recuperação, quando estes se fizerem necessários, e obtenção de êxito ao longo do processo ensino-aprendizagem.

Os resultados obtidos no processo de avaliação durante cada bimestre serão expressos por notas, na escala de 0 a 100, com aproximação de uma casa decimal, referentes a cada componente curricular.

O aluno que obtiver média inferior a seis, terá direito aos estudos de recuperação, sendo aplicados de forma contínua e paralelamente ao bimestre, durante o período letivo e no horário



de atendimento ao aluno, para suprir as deficiências de aprendizagem, tão logo sejam detectadas.

Serão considerados instrumentos de avaliação: os trabalhos teórico-práticos produzidos e/ou aplicados individualmente ou em grupos - trabalhos por projetos, relatórios, seminários entre outros, exercícios, testes e/ou provas, que permitam validar o desempenho obtido pelo aluno referente ao processo ensino e aprendizagem.

Quando a avaliação incidir sobre os aspectos atitudinais e procedimentais do aluno, o docente deverá adotar, a partir de critérios previamente discutidos com os alunos, diversos instrumentos, tais como: fichas de observação, de auto e hetero avaliação, entre outros, como recursos para acompanhar ou orientar o seu desenvolvimento. Os resultados de cada atividade avaliativa serão analisados em sala de aula, coletivamente, no sentido de informar ao aluno sobre o êxito e, caso ainda haja deficiências na aprendizagem, o professor replanejará ações no sentido de sanar as deficiências e conduzir aos objetivos do curso.

A avaliação do discente poderá ser feita através de atividades não presenciais e atividades presenciais. As atividades não presenciais nos espaços online devem ser planejadas de acordo com a natureza, carga horária e especificidades de cada disciplina. Estas podem ser vivenciadas através de:

- **Fórum:** Um fórum é um espaço interativo assíncrono para troca de mensagens de diversos assuntos e temas, sendo que os usuários podem emitir a sua opinião e comentar a opinião dos outros. Cada componente curricular deve ter no mínimo dois fóruns de discussão.
- **Questionários:** consiste em perguntas de múltiplas escolhas, calculadas, dissertativas, resposta breve, numérica e verdadeiro ou falso, que serve como uma forma de avaliação sobre o conteúdo estudado. Dentre suas características, está a de emitir um feedback imediato ao estudante, após sua conclusão;
- **Lição:** Uma lição é um conjunto de exercícios e/ou leituras que o(a) estudante deve seguir para obter sucesso em seu aprendizado. Similar a um processo passo a passo, a lição possibilita o aprendizado com vários objetos de aprendizagem. Através das lições serão abordados assuntos específicos e que possuem necessidade de um aprendizado sequencial para melhor compreensão por parte dos estudantes;
- **Tarefas:** Esta ferramenta é a responsável por atender as necessidades de entrega de trabalhos ou envio de arquivos, textos ou apresentações para o ambiente virtual de aprendizagem. Através dela, o estudante é convidado a realizar entrega de trabalhos,



relatórios de práticas profissionais ou ainda enviar ou escrever sobre algum tipo de assunto do curso. É controlada pelo professor e, em geral, é uma das atividades que compõem notas para do estudante;

- Entre outros.

As avaliações presenciais podem acontecer através de provas subjetivas, objetivas, individuais, em grupo, seminários, pesquisas, visitas técnicas, atividades práticas, atividades em laboratórios ou qualquer outra que esteja em consonância com o componente curricular e aprovada pela coordenação do curso.

A avaliação da aprendizagem dos discentes, seja de forma presencial ou não, será realizada com instrumentos elaborados e orientados pelos docentes. Por ser considerada uma das principais etapas no processo de ensino e aprendizagem a avaliação é uma etapa que não pode ser desvinculada das outras do processo. Além disso, a avaliação continuada pode ser utilizada, ficando a critério do docente.

O professor utilizará quantos instrumentos de avaliação forem necessários ao processo de aprendizagem, cabendo, no mínimo, duas verificações por bimestre para as componentes curriculares da formação geral de cada componente curricular, sendo estabelecida data, horário e local, pelo menos dois dias antes e comunicada anteriormente à Coordenação do Curso.

Os critérios e valores de avaliação adotados pelo professor deverão ser explicitados aos alunos no início do período letivo, e após a computação dos resultados avaliativos, o docente divulgará, em sala de aula, a média parcial e total de faltas de cada Componente Curricular.

Demais considerações são explicitadas nas normas estabelecidas pela Organização Acadêmica do IFSertãoPE.

4.12 Estágio Curricular Supervisionado

A atividade de Estágio Curricular Supervisionado será obrigatória e terá uma carga horária de 200 horas, devendo ocorrer sob a supervisão de um professor-orientador do curso de agroindústria, do IFSertãoPE, *Campus* Ouricuri. A atividade poderá ser desenvolvida nas instalações do IFSertãoPE, tanto nos laboratórios, quanto em qualquer dependência que o professor-orientador, em concordância com o estudante e administração do *Campus*, acharem pertinente. É de responsabilidade dos discentes cumprirem as horas estipuladas devendo estas serem realizadas ao longo do período em que o discente estiver matriculado no curso. O



estudante que estiver cumprindo atividades inerentes ao estágio deverá efetuar, semestralmente, renovação de matrícula, mesmo que já tenha integralizado as disciplinas.

A entrega de relatório de estágio é obrigatório, para fins de sua conclusão por parte do estudante, bem como, da entrega de comprovantes, na forma de anexo, no caso do desenvolvimento de outras atividades extracurriculares. A entrega do relatório pode ser dispensada para os estudantes que optarem pela realização de Trabalho de Conclusão de Curso, que deve ser escrito na forma de monografia ou artigo científico, conforme acordo com o orientador.

O aproveitamento de carga horária referente ao Estágio Curricular Supervisionado poderá se dar em parte ou totalmente, segundo Art. 40 do Regulamento de Estágio para cursos do IF Sertão PE. Cabe ao estudante, apresentar comprovadamente exercer atividades profissionais, participar de atividades de iniciação científica, de extensão ou de monitoria vinculadas ao curso e solicitar aproveitamento de horas como estágio, seguindo a Tabela 7 deste PPC. Casos não previstos neste projeto, deverão ser avaliados pelo colegiado.

Tabela 7 – Atividades a serem consideradas para cômputo da carga horária de Estágio Curricular Supervisionado.

Item	Descrição	Carga Horária Máxima a ser aproveitada*
1	Estágios extracurriculares na área de Agroindústria, comprovado por declaração da proponente (empresa, instituição).	Até 200 Horas
2	Estágio Supervisionado na área de Agroindústria, comprovado por declaração da proponente (empresa, instituição).	Até 200 Horas
3	Experiência profissional na área de Agroindústria comprovada pela Carteira de Trabalho ou Declaração da contratante (empresa, instituição).	Até 200 Horas
4	Trabalho de Conclusão de Curso	Até 200 Horas
5	Projetos de pesquisa como bolsista ou voluntário, relacionado com a área técnica do curso orientado por docente da Instituição.	Até 200 Horas



6	Programas de extensão, relacionado com a área técnica do curso, sob orientação de professor da Instituição.	Até 200 Horas
7	Participação em projetos de ensino, relacionado com a área técnica do curso, sob orientação de professor da Instituição, com declaração do coordenador do Projeto	Até 200 Horas
8	Monitoria	Até 200 Horas
9	Cursos de extensão na área de interesse do curso ou de atualização cultural ou científica.	Até 200 Horas
10	Organização de eventos: palestras, simpósios, seminários, congressos, fóruns, encontros, feiras, relacionados à área técnica do curso	Até 200 Horas
11	Apresentação/Publicação em anais de congresso, seminários ou eventos	Até 200 Horas
12	Publicação Científica em revistas e periódicos indexados	Até 200 Horas
13	Participação em Projetos Sociais	Até 200 Horas
14	Participação em eventos como palestras, simpósios, seminários, congressos, fóruns, encontros, relacionados à área técnica do curso	Até 200 Horas
15	Cursos de formação complementar em áreas relacionadas à Agroindústria	Até 200 Horas
16	Participação em atividades artísticas, culturais e esportivas (teatro, pintura, dança, artesanato, música, canto coral, produção literária, agremiações esportivas)	Até 200 Horas
17	Outras Atividades relacionadas ao curso	Até 200 Horas

*Carga horária máxima a ser aproveitada deverá ser analisada por professor-orientador e ser devidamente comprovada

O estágio, estabelecido pela Lei 11.788/2008 como ato educativo escolar supervisionado, visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.



Por ser um “compromisso formalizado entre o estagiário, a instituição de ensino e a empresa, com base em um plano de atividade que materializa a extensão ao ambiente de trabalho do projeto pedagógico desenvolvido nas disciplinas do currículo escolar” (Lei 11.788/2008), o estágio é momento privilegiado que possibilita ao estudante convivência com situações reais do contexto produtivo, o que oportuniza, por sua vez, novas aprendizagens e/ou o aperfeiçoamento de competências.

Para o estudante do curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agroindústria do IFSertãoPE *Campus* Ouricuri, a realização do Estágio Curricular Supervisionado é obrigatória para a conclusão do curso. No entanto, o estágio Curricular Supervisionado poderá ser utilizado para integralização da carga horária das Práticas Profissionais supervisionadas, que é requisito obrigatório para conclusão do curso.

Para o cumprimento do Estágio Curricular Supervisionado o aluno poderá iniciar a partir do quinto período e deverá cumprir carga horária mínima de 200 (duzentas) horas, cuja vivência deve levar em consideração as disciplinas já cursadas e será baseado na Lei 11.788, de 25/09/2008, na Resolução CNE/CEB N° 1, de 21/01/2004, Parecer CNE/CEB N° 35/2003 e em legislações subsequentes.

Para viabilização da vivência do estágio, os alunos terão a sua disposição serviço específico, oportunizado pela Coordenação de Extensão e Relações Empresariais deste Campus, com a atribuição, dentre outras, de acompanhar o processo ensino-aprendizagem realizado no ambiente de trabalho.

O estagiário deverá apresentar ao IFSertãoPE, *Campus* Ouricuri, o relatório consubstanciado de suas atividades, em prazo não superior a 06 (seis) meses após a conclusão da realização de atividades na concedente.

O estágio como ato educativo escolar supervisionado, deverá ter acompanhamento efetivo pelo professor orientador da instituição de ensino e por supervisor da parte concedente, comprovado por visto nos relatórios. O professor orientador deve ser da área a ser desenvolvida no estágio, e será o responsável pelo acompanhamento e avaliação das atividades do estagiário (inciso III, art. 7º da Lei 11.788/2008).

O Estágio Curricular Supervisionado deverá ser orientado por um docente membro do colegiado da Agroindústria, vinculado ao IFSertãoPE, *campus* Ouricuri, o qual observará o expediente da defesa pública, pelo candidato, para uma banca composta de três membros entre estes, o professor orientador. O estudante que estiver cumprindo atividades inerentes ao estágio



deverá efetuar, semestralmente, renovação de matrícula, mesmo que já tenha integralizado as disciplinas.

Ressalta-se ainda que em caso de pandemia, epidemia, desastre natural e/ou outro estado que desencadeie calamidade pública e consequente impedimento das atividades presenciais de estágio, a carga horária relativa poderá ser cumprida através de outras atividades pedagógicas não presenciais, participação em eventos científicos, apresentação de trabalhos em eventos científicos, cursos na área de formação, que estejam em conformidade com a área de formação do curso Técnico em Agroindústria, que estejam devidamente comprovadas. Ainda, nesses casos, deverão ter anuência da coordenação de curso.

4.13 Atividades Complementares - Ensino, Pesquisa e Extensão

O IFSertãoPE, Campus Ouricuri, se preocupa para que os egressos de seus cursos tenham um perfil que combine o conhecimento técnico com uma boa visão do mercado, além de ter uma preocupação com a formação humana. Pensando nisso, as atividades complementares contribuem na formação de indivíduos capazes de buscar conhecimentos e saber utilizá-los. Nesse sentido, o aluno poderá desenvolver diversas ações no âmbito indissociável do Ensino-Pesquisa-Extensão.

4.13.1 Atividades de pesquisa

Com um pensamento voltado à formação integral do ser cidadão e do profissional de que a sociedade necessita, o IFSertãoPE, Campus Ouricuri estimula a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo, o desenvolvimento científico e tecnológico.

Atualmente o Campus desenvolve pesquisa através dos seguintes programas institucionais:

I - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) – Ofertado anualmente através de edital para alunos do nível médio (Modalidade PIBIC JR);

II - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI) – Ofertado anualmente através de edital para alunos do nível médio (Modalidade PIBITI JR).

Existe o incentivo à participação dos alunos em projetos de pesquisa de forma voluntária. O programa PIBIC Jr. tem como objetivo, despertar vocação científica e tecnológica, e impulsionar talentos potenciais entre estudantes do ensino médio profissional, orientados por



docentes altamente qualificados na área. Estes docentes, têm participação em grupos de pesquisas na área do curso, tais como “Beneficiamento de Produtos Agroalimentares Oriundos do Nordeste Brasileiro” e “Núcleo de Estudos em Produção e Processamento Agroindustrial (NEPPA), cadastrado no diretório do CNPq.

Os resultados dos projetos são apresentados na Jornada de Iniciação Científica e Extensão (JINCE) do IFSertãoPE, congressos e incentivado a publicação no periódico científico Semiárido De Visu, do IFSertãoPE.

4.13.2 Atividades de extensão

A extensão é compreendida como o espaço em que as instituições promovem a articulação entre o saber fazer e a realidade socioeconômica, cultural e ambiental da região. Educação, Ciência e Tecnologia devem se articular tendo como perspectiva o desenvolvimento local e regional, possibilitando assim, a interação necessária à vida acadêmica.

No IFSertãoPE, a extensão está alicerçada nas atividades desenvolvidas pelos discentes através de visitas técnicas, estágios, palestras, cursos de Formação Inicial e Continuada e o Programa Institucional de Bolsas de Extensão. Os estudantes podem participar do Programa Institucional de Projetos e Bolsas de Extensão (PIBEX), Voluntário de Extensão (PIVEX) e em eventos voltados ao desenvolvimento social da região.

Segundo a Resolução do Conselho Superior nº 37/2010, a carga horária de participação em projetos de extensão poderá ser contabilizada como estágio, respeitando a correlação entre as atividades do Projeto Pedagógico de Curso e o curso em que o aluno esteja matriculado.

Além dos grupos de pesquisa cadastrados no Diretório do CNPq, no curso Técnico em agroindústria, também dispõe do Núcleo de Pesquisa e Extensão em Abelhas (NUPEA) do IFSertãoPE Campus Ouricuri, criado em 22 de maio de 2014, e é referência para todo o Nordeste Brasileiro. Desde sua criação, o núcleo já participou de eventos regionais e nacionais na área de abelhas, publicando vários trabalhos científicos, além da JINCE, evento institucional do IFSertãoPE. Em 2015, realizou o I Curso de Criação Racional de Abelhas Nativas com a participação do Sr. Alexandre Moura (Presidente da APIME) e do Sr. Francisco das Chagas (Meliponicultor renomado em todo o Brasil), de forma que, na ocasião, criou-se o Meliponário Didático Irineu Renato Barbosa. Ainda em 2015, o NUPEA teve uma matéria publicada na Revista do IFSertãoPE. Nos anos de 2015, 2017, 2020 e 2021 realizou o I, o II, III e IV Encontro de Apicultores e Meliponicultores de Ouricuri, respectivamente, tendo a participação de



diversas entidades do Estado do Pernambuco e do Nordeste Brasileiro, perpetuando a discussão técnica, científica e mercadológica sobre as abelhas.

4.13.3 Atividades de ensino

No âmbito do ensino como atividade complementar, os estudantes poderão participar de forma dinâmica e efetiva em Projetos de ensino, ofertados por docentes do Campus Ouricuri do Instituto Federal do Sertão Pernambucano, seguindo as normas da IN 01/2019 do Conselho do campus Ouricuri-PE, e tem como público alvo, os discentes regularmente matriculados no curso. Estes projetos oportunizam o estudante a aprofundar seus conhecimentos referentes ao curso, e estabelece parcerias entre discente e docentes, contribuindo com a melhoria da qualidade do ensino e formação integral dos estudantes. Poderão ser considerados Projetos de Ensino: disciplinas eletivas, laboratórios, oficinas, clubes, observatórios, núcleos de estudo, núcleos de criação artística, outras atividades de ensino que recorram a metodologias ativas ou processos de ensino-aprendizagem inovadores e alternativos, conforme IN 01/2019 do Conselho do campus Ouricuri-PE.

4.13.4 Atividades de Inovação

Os estudantes podem participar dos Programas Institucionais de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI), na modalidade PIBITI JR e de eventos voltados ao desenvolvimento tecnológico e inovação, estimulando o desenvolvimento do pensar tecnológico e criatividade, advindos das necessidades apresentadas com os problemas de pesquisa.

O PIBITI JR visa contribuir para a formação de recursos humanos em atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação, incentivando, implementando e ampliando as ações de inovação tecnológica no IFSertãoPE.

Além dos programas de bolsa, existe o incentivo à inovação através das células NIT (Núcleo de Inovação Tecnológica) e ISA (Incubadora de Empresas do Semiárido (ISA) instaladas em todos os *Campi* do IFSertãoPE, incluindo o *Campus* Ouricuri. O NIT IFSertãoPE é responsável pela gestão da política de inovação institucional, servindo como elo entre o setor acadêmico e o mercado, além de atuar como centro de negócios e tecnologias. Já a ISA é o órgão responsável pelo processo de incubação de empresas e pelo desenvolvimento da cultura



empreendedora, no âmbito da atuação do IF Sertão-PE. Ambos são vinculados organicamente à Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação (Propip), por meio da Coordenação de Inovação.

4.14 Critérios de Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências

No Curso Técnico Médio Integrado em Agroindústria, o aproveitamento de conhecimentos e a certificação de conhecimentos adquiridos através de experiências vivenciadas previamente ao início do curso são tratados pela Organização Acadêmica dos Cursos do IFSertãoPE, Capítulo VI , Seção II (RESOLUÇÃO CONSUP Nº 41, DE 09 DE DEZEMBRO DE 2020), bem como, está de acordo com o disposto nos artigos 41 e 47, § 2º da Lei 9.394/96 (LDB), e do Parecer CNE/CEB no 40/2004 que trata das normas para execução de avaliação, reconhecimento e certificação de estudos previstos no artigo 41 da Lei no 9.394/96.

A Avaliação de Competências é um processo de reconhecimento e certificação de estudos, conhecimentos, competências e habilidades anteriormente desenvolvidas por meio de estudos não necessariamente formais ou no próprio trabalho por alunos regularmente matriculados no IFSertãoPE. Não serão validados conhecimentos para componente curricular que o estudante tenha sido reprovado no IFSertãoPE e para práticas profissionais.

A solicitação de validação de conhecimentos de um componente curricular deverá ser feita, de acordo com data prevista no Calendário Acadêmico do Campus, mediante requerimento protocolado e enviado à Coordenadoria de Controle Acadêmico, acompanhado dos comprovantes dos estudos realizados ou memorial descritivo dos conhecimentos, habilidades e competências anteriormente desenvolvidos. A Coordenação de Controle Acadêmico encaminhará os documentos para a Coordenação do Curso, que poderá solicitar documentação complementar, e deverá enviar os documentos a uma Banca Examinadora.

A Banca examinadora que aplicará a validação de conhecimentos, deverá ser formada por 03 (três) docentes da área. Essa comissão, deverá ser indicada pelo Coordenador do Curso ao gestor máximo do ensino no campus.

A avaliação será de forma individual e, conforme a natureza do componente curricular, poderá incluir, em seu desdobramento, atividade escrita, atividade oral, atividade prática, a critério da Banca Examinadora. A nota mínima a ser alcançada pelo estudante na validação deverá ser 6,0 (seis). O estudante reprovado no processo de validação de competências deve



cursar integralmente o componente curricular que foi objeto de sua avaliação e não poderá requerer novo processo de avaliação para o mesmo componente curricular.

Conforme o artigo 131, da Organização Acadêmica do IFSertãoPE, Os estudos concluídos com aprovação, realizados em cursos legalmente autorizados, são passíveis de aproveitamento para fins de dispensa de componentes curriculares previstos para o itinerário formativo do estudante nos cursos desta Instituição.

O aproveitamento de estudos de que trata poderá ser concedido observando-se as seguintes exigências:

- i. para componentes curriculares de Cursos Técnicos de Nível Médio, obrigatoriedade de que o componente requerido tenha sido cursado em outro Curso Técnico de Nível Médio ou em Curso da Educação Superior.
- ii. para componentes curriculares de Cursos da Educação Superior, obrigatoriedade de que o componente requerido tenha sido cursado em curso do mesmo nível.

A solicitação de aproveitamento de estudos concluídos com êxito deverá ocorrer mediante requerimento, apresentado à Coordenação de Controle Acadêmico do Campus pelo estudante ou por seu representante legal, acompanhado dos seguintes documentos:

- i. histórico escolar (parcial/final);
- ii. ementa dos componentes curriculares cursados.

A verificação de desempenho dar-se-á após análise do processo, respeitado o mínimo de 75% de similaridade dos conteúdos e carga horária igual ou superior a do(s) componente(s) do curso pretendido, com parecer favorável do professor do componente curricular e do Coordenador do Curso. Estes casos deverão estar em consonância com o artigo 134, da Organização Acadêmica vigente.

4.15 Áreas de atuação

Segundo o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (2022), o profissional Técnico em Agroindústria pode atuar nas instituições públicas e privadas, desenvolvendo atividades em agroindústrias e indústrias de alimentos e bebidas, laboratórios de análises de alimentos e controle de qualidade, em órgãos de fiscalização higiênico-sanitárias, em instituições de ensino, de pesquisa e em cooperativas, empresas rurais e extensão, além de poder atuar como profissional liberal trabalhando como gestor ou administrador de micro e pequenas empresas



ou como consultor técnico em atividades agroindustriais, bem como, em empreendimento próprio.

A profissão de Técnico em Agroindústria é regulamentada pela Lei nº5.524, de 05 de novembro de 1968 e pelo Decreto Federal nº90.922, de 06 de fevereiro de 1985 e alterações do Decreto Federal nº4.560, de 30 de dezembro de 2002, dispõe sobre o exercício da profissão de Técnico Industrial e Técnico Agrícola de nível médio ou de 2º grau.

Para exercer a profissão é obrigatório o registro no Conselho de Fiscalização Profissional. Desde de 17 de fevereiro de 2020, cumprindo o que determina a Lei 13.639/2018, que cria os Conselhos Federais dos Técnicos Industriais e Agrícolas e os Conselhos Regionais dos Técnicos Industriais e Agrícolas. Os técnicos em Agroindústria são registrados no Conselho Regional dos Técnicos Industriais e Agrícolas, da sua região, conforme Resolução CFT nº085/2019.

4.16 Ementas

1º Ano

Semestre: 1 e 2	Componente Curricular: Biologia 1	
CH teórica: 45h	CH prática: 45h	Carga Horária Total: 90 h = 120 h/a
EMENTA Introdução a biologia. Características dos seres vivos. Níveis de organização. Origem da vida. Citoquímica (bioquímica celular). Microscopia. Envoltórios celulares. Núcleo interfásico. Divisão celular. Histologia. Taxonomia e sistemática. Vírus. Reinos Monera. Reino Protocista. Reino Fungi. Reino Plantae. Bibliografia Básica AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia . 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. 368 p. vol 1. AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia . 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. 368 p. vol 2. LINHARES, Sergio de Vasconcellos; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia hoje - vol.1: ensino médio: citologia, reprodução e desenvolvimento, histologia, origem da vida. 2 ed. São Paulo: Ática, 2013. 312 p. LINHARES, Sergio de Vasconcellos; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia hoje - vol.2: ensino médio: citologia, reprodução e desenvolvimento, histologia, origem da vida. 2 ed. São Paulo: Ática, 2013. 312 p. Bibliografia Complementar		



CAMPBELL, Neil A.; REECE, Jane B. **Biologia**. Porto Alegre: Artmed, 2010. xlv, 1418 p.
JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, José. **Biologia celular e molecular**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 364 p.
LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho; ROSSO, Sergio. **Bio 1**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 480 p
LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho; ROSSO, Sergio. **Bio 2**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 480 p
SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. **Biologia**: volume 1. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. v.1, 576 p.
SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. **Biologia** volume 2. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. v.2, 576 p.

Semestre: 1	Componente Curricular: Educação Física 1	
CH teórica: 30h	CH prática:	Carga Horária Total: 30h = 40 h/a

EMENTA

Esportes: Dimensões sociais do esporte; Esporte e sociedade; Modalidades esportivas coletivas- em suas formas institucionalizadas e adaptadas; Jogos adaptados e construção de regras. Conhecimentos Anatofuncionais para Prática de Exercícios Físicos. Músculo: principais características, tipos de fibra muscular, relação músculo/esqueleto.

Bibliografia Básica

BERGOLATO, Roseli Aparecida. **Cultura Corporal do Esporte: livro do professor e do aluno**. São Paulo: Ícone, 2008.
_____. **Cultura Corporal da Dança**: livro do professor e do aluno. São Paulo: Ícone, 2008.
_____. **Cultura Corporal da Ginástica**: livro do professor e do aluno. São Paulo: Ícone, 2008.
COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do Ensino da Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.
DARIDO, Suraya Cristina; RANGEL, Irene Conceição Andrade. **Educação Física na Escola: implicações para a prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ. **Educação Física**. Curitiba: SEED-PR, 2006

Bibliografia Complementar

ALMEIDA, Marcos Bezerra de. **Basquetebol: 1000 exercícios**. Editora Sprint, 1999.
BEHNKE, Robert S. **Anatomia do movimento**. Porto Alegre: Artmed, 2008.
CAPOEIRA, Nestor. **Capoeira: pequeno manual do jogador**. Editora Record, 1998.
CARVALHO JÚNIOR, Flávio de. **Iniciação ao xadrez**. Editora Sumus, 1982.
CRISÓSTOMO, João; BOJIKIAN, Luciana Perez. **Ensinando voleibol**. Editora Phorte, 2008.
COICEIRO, Geovana Alves. **1000 exercícios e jogos para o Atletismo**. Editora Sprint, 2005.
DARIDO, Suraya Cristina. **Para ensinar Educação Física**. Editora Guanabara Koogan.
DARIDO, Suraya Cristina. **Educação Física na Escola: questões e reflexões**. Editora Guanabara Koogan.
FREITAS, Marcelo. **Atividades recreativas para o aprendizado do atletismo**. Editora Sprint, 2009.



FOX, Edward L. **Bases fisiológicas da educação física e dos desportos**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1991.

MARTIN, Lorete Encarna. **1000 exercícios ginásticos com acessórios fixos e móveis**. Editora Sprint, 2001.

MELO, Rogério Silva de. **Futsal: 1000 exercícios**. Editora: Sprint, 2004.

NAHAS, Markus Vinicius. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 2ª ed. Londrina: Midiograf, 2001.

Semestre: 2	Componente curricular: Educação Física 2	
CH teórica: 30h	CH prática:	Carga Horária Total: 30h = 40 h/a

EMENTA

Exercício Físico e Saúde: Componentes da Aptidão Física e Saúde; o Princípios Biológicos do Exercício Físico; o Princípio da Individualidade Biológica; o Princípio da adaptação; o Princípio da sobrecarga, da continuidade e da interdependência volume/intensidade. Modalidades de Exercícios resistidos: Exercícios localizados de alta intensidade, exercícios de resistência muscular localizada e treinamento em circuito.

Bibliografia Básica

BERGOLATO, Roseli Aparecida. **Cultura Corporal do Esporte: livro do professor e do aluno**. São Paulo: Ícone, 2008.

_____. **Cultura Corporal da Dança: livro do professor e do aluno**. São Paulo: Ícone, 2008.

_____. **Cultura Corporal da Ginástica: livro do professor e do aluno**. São Paulo: Ícone, 2008.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do Ensino da Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.

DARIDO, Suraya Cristina; RANGEL, Irene Conceição Andrade. **Educação Física na Escola: implicações para a prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ. **Educação Física**. Curitiba: SEED-PR, 2006.

Bibliografia Complementar

ALMEIDA, Marcos Bezerra de. **Basquetebol: 1000 exercícios**. Editora Sprint, 1999.

BEHNKE, Robert S. **Anatomia do movimento**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

CAPOEIRA, Nestor. **Capoeira: pequeno manual do jogador**. Editora Record, 1998.

CARVALHO JÚNIOR, Flávio de. **Iniciação ao xadrez**. Editora Sumus, 1982.

CRISÓSTOMO, João; BOJIKIAN, Luciana Perez. **Ensinando voleibol**. Editora Phorte, 2008.

COICEIRO, Geovana Alves. **1000 exercícios e jogos para o Atletismo**. Editora Sprint, 2005.

DARIDO, Suraya Cristina. **Para ensinar Educação Física**. Editora Guanabara Koogan.

DARIDO, Suraya Cristina. **Educação Física na Escola: questões e reflexões**. Editora Guanabara Koogan.

FREITAS, Marcelo. **Atividades recreativas para o aprendizado do atletismo**. Editora Sprint, 2009.

FOX, Edward L. **Bases fisiológicas da educação física e dos desportos**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1991.

MARTIN, Lorete Encarna. **1000 exercícios ginásticos com acessórios fixos e móveis**. Editora



Sprint, 2001.
MELO, Rogério Silva de. **Futsal: 1000 exercícios**. Editora: Sprint, 2004.
NAHAS, Markus Vinicius. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo**. 2ª ed. Londrina: Midiograf, 2001.

Semestre: 1	Componente Curricular: Filosofia 1	
CH teórica: 30h	CH prática:	Carga Horária Total: 30h = 40 h/a

EMENTA

Introdução à Filosofia. Contatos com a História da Filosofia antiga e medieval. Contatos com a História da Filosofia moderna. Contatos com a História da Filosofia contemporânea. Antropologia Filosófica (a condição humana). Ideologia, sociedade e educação. Conhecendo a Lógica Filosófica (formal). Silogismo. Noções de Teoria do conhecimento e Filosofia da Linguagem. A questão do conhecimento na Idade Média. A crise da razão na filosofia contemporânea.

Bibliografia Básica

ARANHA, Maria Lucia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando: introdução à filosofia**. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2009.
BARROS, Fernando R. de Moraes. **Estética filosófica para o ensino médio**. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.
COLTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. **Fundamentos da Filosofia**. São Paulo. 2a Ed. Saraiva, 2013.
CHAUI, Marilene. **Iniciação a Filosofia**. 2a Ed. Saraiva, 2013.
CAMPER, Sonia. **Filosofia ensinar e aprender**. São Paulo: Saraiva. 2012.
GALLO, Sílvio, **Filosofia: experiência do pensamento**. São Paulo: Scipione, 2003.
GALLO, Sílvio (coord.). **Ética e Cidadania: caminhos da filosofia**. Campinas, Papyrus. 1997.
RODRIGO, Lídia Maria. **Filosofia em sala de aula: teoria e prática para ensino médio**. Campinas: Autores Associados, 2009.
LUCKESI, Cipriano Carlos. **Filosofia da educação**. São Paulo: Cortez, 1994.
MARCONDES, Danilo. **Textos básicos de filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein**. Rio de Janeiro: Zahr, 2007.

Bibliografia Complementar

ARISTOTELES, **Metafísica**, Edições Loyola, Vol 1-2.
ARISTOTELES, **Organo**. São Paulo: Edipro. 2010.
ARISTOTELES, **De Anima (sobre a alma)**. São Paulo: Editora 34. 2012.
ADAMS, Iam; DYSON, R. W. Aristóteles. **In. ____ Cinquenta Pensadores políticos essenciais: Da Grécia a nossos dias**. Tradução de Mario Pontes. Rio de Janeiro: DIFEL, 2006.
BERTEN, A. **Habermas crítico de Heidegger**. **In. ____ Filosofia Política**. Tradução Marcio Antole. São Paulo: Paulus, 2004.
DESCARTES, **Discurso Sobre o Método**. Petrópolis: Vozes, 2011.
DICIONARIO DE FILOSOFIA DE CAMBRIDGE (Dirg. Robert Audi). São Paulo: Paulus, 2016.
JOHN LOCKE, **Ensaio Sobre o Entendimento Humano**. São Paulo: Martins Fontes, 2012.



FRIEDRICH NIETZSCHE, **Ecce Homo**. São Paulo: Martin Claret, 2014.
FRIEDRICH NIETZSCHE **Para além do Bem e do Mal**. São Paulo: Martin Claret, 2014.
FOUCAULT, Michel. **A arqueologia do saber**. Rio de Janeiro: Forense, 2015.
FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir**. Rio de Janeiro: Vozes, 2013.
FOUCAULT, Michel. **História da sexualidade**. São Paulo: Paz e Terra, 2015.
HEGEL, **A Fenomenologia do Espírito**. Petrópolis: Vozes, 2014.
HOBBS, **O Leviatã**, São Paulo: Icone, 2014.
SARTRE, **O Ser e o Nada**, Petrópolis: Vozes, 2015.
KANT, Immanuel, **Crítica da Razão Pura**. Petrópolis: Vozes, 2014.
KANT, Immanuel, **Crítica da Razão Prática**. São Paulo: Martin Claret, 2015.
KENNY, Anthony. Escolas de pensamentos de Aristóteles a Agostinho. In: _____. **Uma história da Filosofia Ocidental: Filosofia antiga**. Tradução Carlos Alberto Bárbaro. São Paulo: Edições Loyola, 2008, Vol. 1, 2 e 3.
MAQUAVEL, **O Príncipe**. São Paulo: Martin Claret, 2012.
PALTAO, **Diálogos**, Edipro, 2007, Vol 1-8.
REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. Aristóteles: primeira sistematização ocidental do saber. In: _____. **História da filosofia: filosofia pagã antiga**. Tradução de Ivo Storniolo. 4a ed. São Paulo: Paulus, 2003, Vol.1-7.

Semestre: 2	Componente Curricular: Filosofia 2	
CH teórica: 30h	CH prática:	Carga Horária Total: 30h = 40 h/a
EMENTA		
Ciência filosofia e valores. Ciência antiga e medieval. Revolução científica e o método das ciências naturais. Desenvolvimento das ciências da natureza. Cosmologia contemporânea. O nascimento das ciências humanas. Moral e ética. Podemos ser livres?. A felicidade: amor e corpo. Teorias éticas. Introdução à ética clássica. Teorias éticas no pensamento moderno. As ilusões da consciência. Ética contemporânea. Bioética.		
Bibliografia Básica		
ARANHA, Maria Lucia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia . 4 ed. São Paulo: Moderna, 2009.		
BARROS, Fernando R. de Moraes. Estética filosófica para o ensino médio . Belo Horizonte: Autêntica, 2012.		
COLTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. Fundamentos da Filosofia . São Paulo. 2a Ed. Saraiva, 2013.		
CHAUI, Marilene. Iniciação a Filosofia . 2a Ed. Saraiva, 2013.		
CAMPER, Sonia. Filosofia ensinar e aprender . São Paulo: Saraiva. 2012.		
GALLO, Silvio, Filosofia: experiência do pensamento . São Paulo: Scipione, 2003.		
GALLO, Sílvio. Ética e Cidadania: caminhos da filosofia . Campinas, Papyrus. 1997.		
RODRIGO, Lídia Maria. Filosofia em sala de aula: teoria e prática para ensino médio . Campinas: Autores Associados, 2009.		
LUCKESI, Cipriano Carlos. Filosofia da educação . São Paulo: Cortez, 1994.		
MARCONDES, Danilo. Textos básicos de filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein . Rio de Janeiro: Zahr, 2007.		

**Bibliografia Complementar**

- ARISTOTELES, **Metafísica**, Edições Loyola, Vol 1-2.
- ARISTOTELES, **Organo**. São Paulo: Edipro. 2010.
- ARISTOTELES, **De Anima (sobre a alma)**. São Paulo: Editora 34. 2012.
- ADAMS, Iam; DYSON, R. W. Aristóteles. In:____. **Cinquenta Pensadores políticos essenciais: Da Grécia a nossos dias**. Tradução de Mario Pontes. Rio de Janeiro: DIFEL, 2006.
- BERTEN, A. Habermas crítico de Heidegger. In:____. **Filosofia Política**. Tradução Marcio Antole. São Paulo: Paulus, 2004.
- DESCARTES, **Discurso Sobre o Método**. Petrópolis: Vozes, 2011.
- DICIONARIO DE FILOSOFIA DE CAMBRIDGE** (Dirg. Robert Audi). São Paulo: Paulus, 2016.
- JOHN LOCKE, **Ensaio Sobre o Entendimento Humano**. São Paulo: Martins Fontes, 2012.
- FRIEDRICH NIETZSCHE, **Ecce Homo**. São Paulo: Martin Claret, 2014.
- FRIEDRICH NIETZSCHE **Para além do Bem e do Mal**. São Paulo: Martin Claret, 2014.
- FOUCAULT, Michel. **A arqueologia do saber**. Rio de janeiro: Forense, 2015.
- FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir**. Rio de janeiro: Vozes, 2013.
- FOUCAULT, Michel. **História da sexualidade**. São Paulo: Paz e Terra, 2015.
- HEGEL, **A Fenomenologia do Espírito**. Petrópolis: Vozes, 2014.
- HOBBS, **O Leviatã**, São Paulo: Icone, 2014.
- SARTRE, **O Ser e o Nada**, Petrópolis: Vozes, 2015.
- KANT, Immanuel, **Crítica da Razão Pura**. Petrópolis: Vozes, 2014.
- KANT, Immanuel, **Crítica da Razão Prática**. São Paulo: Martin Claret, 2015.
- KENNY, Anthony. Escolas de pensamentos de Aristóteles a Agostinho. In:____. **Uma História da Filosofia Ocidental: Filosofia antiga**. Tradução Carlos Alberto Bárbaro. São Paulo: Edições Loyola, 2008, Vol. 1, 2 e 3.
- MAQUAVEL, **O Príncipe**. São Paulo: Martin Claret, 2012.
- PALTAO, **Diálogos**, Edipro, 2007, Vol 1-8.
- REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. Aristóteles: primeira sistematização ocidental do saber. In:____. **História da filosofia: filosofia pagã antiga**. Tradução de Ivo Storniolo. 4a ed. São Paulo: Paulus, 2003, Vol.1-7.

Semestre: 1 e 2	Componente Curricular: Física I	
CH teórica: 60h	CH prática:	Carga Horária Total: 60h = 80 h/a
EMENTA O método científico e a observação dos fenômenos físicos. Cinemática – a descrição do movimento. Dinâmica – causas dos movimentos de pontos materiais e corpos rígidos. Bibliografia Básica GASPAR, A. Física . São Paulo, ÁTICA, Volume 1, 2ª edição, 2010. PIETROCOLA, Maurício. Física, conceitos e contextos . São Paulo, FTD, Volume 1, 1ª edição, 2013; SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. Universo da Física . São Paulo, ATUAL, Volume 1, 2ª edição,		



2005.

SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. **Universo da Física**. São Paulo, ATUAL, Volume 2, 2ª edição, 2005.

Bibliografia Complementar

Grupo de Reelaboração do Ensino de Física (GREF). **Mecânica**. São Paulo. Disponível em: <<http://www.if.usp.br/gref/mecanica.htm>>

NUSSENZVEIG, H. Moysés. **Curso de física básica**. São Paulo, BLÜCHER, Volumes 1 e 2, 5ª edição, 2014.

XAVIER, C.; BARRETO, B. **Coleção física aula por aula**. São Paulo, FTD, Volume 1, 1ª edição, 2013.

XAVIER, C.; BARRETO, B. **Coleção física aula por aula**. São Paulo, FTD, Volume 2, 1ª edição, 2013.

Semestre: 1 e 2	Componente Curricular: Geografia 1	
CH teórica: 50h	CH prática: 10h	Carga Horária Total: 60h = 80 h/a

EMENTA

As bases teóricas da geografia e os conceitos fundamentais. Fundamentos de Cartografia: Coordenadas, movimentos da terra e fusos horários. Representação cartográfica, escalas e projeções. Mapas temáticos e gráficos. As geotecnologias utilizadas na cartografia. Estrutura geológica da terra. Estruturas e formas de relevo. Geografia dos solos. Clima, fenômenos climáticos e a interferência humana. Hidrografia e a geografia das águas. Águas continentais e seus usos. Águas oceânicas e seus usos. Biomas e formações vegetais: classificação e situação atual. Os domínios morfoclimáticos. As questões ambientais na atualidade. Os diferentes sistemas-mundos e suas organizações socioespaciais. O desenvolvimento do sistema capitalista. A globalização e seus fluxos. Desenvolvimento humano e seus desdobramentos espaciais. Geopolítica: a ordem internacional e econômica do mundo. Os conflitos armados no mundo.

Bibliografia Básica

MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio. **Geografia Geral e do Brasil**: espaço geográfico e globalização - ensino médio. 3ª.ed. São Paulo: Scipione, 2016.

SANTOS, Douglas. **Geografia das redes**: o mundo e seus lugares. 2ª.ed. São Paulo: Ed. Brasil, 2013.

TERRA, Lygia; ARAUJO, Regina; GUIMARÃES, Raul Borges. **Conexões**: estudos de geografia geral e do Brasil. 1ª.ed. São Paulo: Moderna, 2008.

VESENTINI, José William. **Sociedade e Espaço**: geografia geral e do Brasil. 1ª.ed. São Paulo: Ática, 2006.

Bibliografia Complementar

AB´SÁBER, Aziz Nacib. **Os domínios de natureza no Brasil**: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editora, 2003.

BECKER, Bertha K.; EGLER, Cláudio. **Brasil**: uma nova potência regional na economia-mundo. 6ª.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.



FITZ, Paulo Roberto. **Cartografia básica**. São Paulo: Oficina dos textos, 2008.
HAESBAERT, Rogério; PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A nova des-ordem mundial**. São Paulo: UNESP, 2006.
MARTINELLI, Marcelo. **Mapas da geografia e cartografia temática**. São Paulo: Contexto, 2003.
SANTOS, Milton. **Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico-informacional**. São Paulo: EdUSP, 2013.
SEEMANN, Jörn. **Carto-crônicas: uma viagem pelo mundo da cartografia**. 2ª.ed. Fortaleza: Expressão gráfica, 2013.

Semestre: 1 e 2	Componente Curricular: História 1	
CH teórica: 90h	CH prática:	Carga Horária Total: 90h = 120 h/a
EMENTA Séc. XV ao XVIII: Formação do Estado moderno. Grandes navegações. Renascimento. Reforma protestante. O choque entre dois mundos: Europa x América. Indígenas da América do Sul: povos e culturas. Missões, aldeamentos, índios livres e em cativeiro. O tráfico negreiro; Sociedades e culturas da África atlântica. Resistências escrava: os quilombos. Arranjos produtivos do período colonial. O povoamento da colônia; Brasil Holandês. Séc. XVIII ao XIX: Revoluções na Europa; Revolução Francesa; Revolução Industrial; A conquista da independência na América. A contrarreforma. Monarquias constitucionais. O Primeiro Reinado. O Período Regencial. O Segundo Reinado. Repúblicas. O abolicionismo. Política indigenista. Origens da cultura popular no Brasil. A crise monárquica no Brasil. Bibliografia Básica BURKE, Peter. Cultura popular na Idade Moderna: Europa, 1500-1800 . São Paulo: Companhia de bolso, 2010. 465 p. FAUSTO, Boris. História concisa do Brasil . 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2014. 324 p. MAXWELL, Kenneth. A devassa da devassa: A inconfidência mineira: Brasil e Portugal 1750-1808 . 7.ed. ampliada e il. São Paulo: Paz e Terra, 2010. 443 p MICELI, Paulo. O Feudalismo . 24. ed. São Paulo: Atual, 2009. 68 p. NOVAIS, Fernando A; SOUZA, Laura de Mello e. História da vida privada no Brasil: cotidiano e vida privada na América portuguesa . São Paulo: Companhia das Letras, 2010. 523 p. NOVAIS, Fernando A.; ALENCASTRO, Luiz Felipe de. História da vida privada no Brasil: Império: a corte e a modernidade nacional . São Paulo: Companhia das Letras, 2010. 523 p. PINSKY, Jaime. A escravidão no Brasil . 20. ed. São Paulo, SP: Contexto, 2009. 95p. ROCHA, Maria Corina; SILVÉRIO, Valter Roberto (Ed); RINCÓN, Mariana Blanco; BARBOSA, Muryatan Santana (Autor). Síntese da coleção História Geral da África: Pré-história ao século XVI . Brasília, DF: UNESCO, MEC, UFSCar, 2013. 743 p. ROCHA, Maria Corina; SILVÉRIO, Valter Roberto (Ed); RINCÓN, Mariana Blanco; BARBOSA, Muryatan Santana (Autor). Síntese da coleção História Geral da África: Século XVI ao Século XX . Brasília, DF: UNESCO, MEC, UFSCar, 2013. 779 p. Bibliografia Complementar		



- BONFIM, Manoel. **A América Latina: males de origem**. Rio de Janeiro: Topbooks, 1993.
- CUNHA, Manuela Carneiro da (org.). **História dos índios no Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras: FAPESP, 1992.
- D'SALETE, Marcelo. **Cumbe**. São Paulo: Veneta, 2018.
- . Angola **Janga: uma história de Palmares**. São Paulo: Veneta, 2017.
- DEBRET, Jean-Baptiste. **Viagem histórica e pitoresca ao Brasil**. São Paulo: Círculo do livro.
- DORATIOTO, Francisco. **Maldita guerra: nova história da guerra do Paraguai**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.
- FREYRE, Gilberto. **Sobrados e mocambos: decadência do patriarcado rural e desenvolvimento do urbano**. 6ª Ed. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1981.
- FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
- GOMES, Flávio dos Santos. **Mocambos e quilombos: uma história do campesinato negro no Brasil**. São Paulo: Claro Enigma, 2015.
- GOUVEA, Maria de Fátima; FRAGOSO, João (Orgs.). **O Brasil Colonial (1580-1720)**, v. 2. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016.
- GRINBERG, Keila; SALLES, Ricardo (Orgs.). **O Brasil Imperial (1808-1821)**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, vol.1, 2014.
- GRINBERG, Keila; SALLES, Ricardo (Orgs.). **O Brasil Imperial (1831-1870)**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, vol.2, 2011.
- HOBBSAWM, Eric. **A era dos impérios**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.
- MATTOSO, Kátia M. de Queirós. **Ser escravo no Brasil: séculos XVI-XIX**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.
- MELLO, Evaldo Cabral de. **A fronda dos mazombos: nobres contra mascates, Pernambuco, 1666-1715**. São Paulo: Editora 34, 2012.
- NABUCO, Joaquim. **O abolicionismo**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2003.
- PRADO JR., Caio. **Formação do Brasil contemporâneo: colônia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.
- RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.
- SCHWARCZ, Lilia Moritz; SPACCA. D. **João Carioca: a corte portuguesa chega ao Brasil (1808-1821)**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
- SCHWARCZ, Lilia Moritz; SPACCA. **As barbas do imperador**. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.
- SCHWARCZ, Lilia; GOMES, Flavio (Orgs.). **Dicionário da Escravidão e Liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.
- SILVA, Alberto da Costa (Org). **Crise colonial e Independência (1808-1830)**. Rio de Janeiro: Objetiva/Fundación Mapfre, v. 1, 2012.
- SILVA, Alberto da Costa e. **Um rio chamado atlântico: A África no Brasil e o Brasil na África**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2003.
- SILVA, Alberto da Costa e. **A África explicada aos meus filhos**. Rio de Janeiro: Agir, 2012.
- TORAL, André. **Holandeses**. São Paulo: Veneta, 2017.
- VAINFAS, Ronaldo. **Dicionário do Brasil colonial (1500-1808)**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

Semestre: 2	Componente Curricular: Informática Básica	
CH teórica: 5h	CH prática: 25h	Carga Horária Total: 30h = 40 h/a



EMENTA

Introdução ao Sistema Computacional: hardware e software. Sistemas operacionais: Windows e Linux. Windows: configurações, arquivos, pastas e principais recursos. Internet: recursos da internet (e-mail, redes sociais e sites de buscas), *fake news* e plágio. Planilhas eletrônicas: conceito, edição de tabelas, fórmulas, funções, gráficos, impressão e geração de PDF. Edição de textos: digitação, figuras, tabelas, sumário, configurações de páginas, formatações (de caracteres, parágrafos, cabeçalhos e rodapés), impressão e geração de PDF. Editor de apresentações: como organizar uma apresentação (estrutura, tempo, performance). Inserir e modificar textos e figuras. Desenhar e modificar objetos. Utilizar esquema de cores. Criar organogramas. Personalizar animações de figuras, textos, objetos e slides.

Bibliografia Básica

MEIRELLES, F. S. **Informática**: novas aplicações com microcomputadores. 2. ed., atual. e ampl. São Paulo: Pearson, 2013. 615 p. ISBN 978-85-346-0186-3

VELLOSO, F. C. **Informática**: conceitos básicos. 8. ed., rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. XIII, 391 p.

WEBER, J. H.; SCHOFIELD, P.; FAILE JR., R.; FOX, M.; LEWIS, D.; MICHEL, D.; PITONYAK, A.; RUSSMAN, H.; CARTWRIGHT, J.; SMITH, J. A.; SAFFRON, M.; BALLAND-POIRIER, L.; BYFIELD, B.; ZOLTÁN, R. **Guia de Introdução LibreOffice 5.0**. LIBREOFFICE The Document Foundation. Documentação publicada em dezembro de 2016. Baseado no LibreOffice 5.0. Disponível em: <<https://documentation.libreoffice.org/assets/Uploads/Documentation/pt-br/GS50/GS50-IntroducaoLO-5.0-ptbr.pdf>>. Acesso em: 17/11/2019.

Bibliografia Complementar

MONTEIRO, C. F. G. **Excel 2010**. São Paulo: Easycomp, 2011. 74p.

MONTEIRO, C. F. G. **Power Point 2010**. São Paulo, SP: easycomp, 2010. 74p.

MONTEIRO, C.F. G. **Word 2010**. São Paulo: easycomp, 2011. 109 p.

SCHOFIELD, P.; ZARRI, M.; WEBER, J. H.; TURNER, T. E.; LINES, C. D.; ZAINALABIDIN, M. S.; CHUAN, L. S.; JACOB, J.; RUSSMAN, H. **Impress Guide** – Working with Presentations. LIBREOFFICE The Document Foundation. Documentação publicada em agosto de 2014. Baseado no LibreOffice 4.2. Disponível em: <<https://documentation.libreoffice.org/assets/Uploads/Documentation/en/IG4.2/IG42-ImpressGuide.pdf>>. Acesso em: 17/11/2019.

SMITH, J. A.; WEBER, J. H.; FOX, M. J.; PITONYAK, A.; BRYDON, S.; GODOY, G.; DUPREY, B.; SCHOFIELD, P.; PECKETT, K.; MORIN, M.; CHENAL, C.; BALLAND-POIRIER, L.; CLÉMENT, P.; SAMYN, P.; MANTON, S.; SAFFRON, M.; WEGHORN, K.; BERNSTEI, P. M. **Calc Guide** – Working with Spreadsheets. LIBREOFFICE The Document Foundation. Documentação publicada em dezembro de 2013. Baseado no LibreOffice 4.1. Disponível em: <<https://documentation.libreoffice.org/assets/Uploads/Documentation/en/CG4.1/CG41-CalcGuideLO.pdf>>. Acesso em: 17/11/2019.

WEBER, J. H.; BYFIELD, B.; POLACK, G.; CRUMBLEY, C. **Writer Guide 6.0**. LIBREOFFICE The Document Foundation. Documentação publicada em julho de 2018. Baseado no LibreOffice 6.0. Disponível em: <<https://documentation.libreoffice.org/assets/Uploads/Documentation/en/WG6.0/WG60-WriterGuideLO.pdf>>. Acesso em: 17/11/2019.



Semestre: 1	Componente Curricular: Língua espanhola 1	
CH teórica: 30h	CH prática:	Carga Horária Total: 30h = 40 h/a
EMENTA Expressões usuais. Verbos no presente do indicativo. Artigos;Compreensão textual. Numerais cardinais e ordinais. Heterossemânticos. Regras de acentuação. Pronomes Possessivos. Oralidade. Produção textual. Bibliografia Básica MARTIN Ivan: Saludos Curso de Lengua Española: volume único : São Paulo: Ática, 2012. OSMAN, Soraia, ELIAS, Neide, REIS, Priscila, IZQUIERDO, Sonia, VALVERDE, Jenny. Enlaces español para jóvenes brasileños: volume 1 . Cotia, São Paulo: Macmillan, 2013. ROMANOS, Henrique y CARVALHO, Jacira Paes de. Nuevo Expansión: volume único . São Paulo: FDT, 2013. Bibliografia Complementar PICANÇO, Deise Cristina de Lima y VILALBA, Terumi Koto Bonnet. El arte de leer español: volume 1 . Curitiba, PR: Base Editorial, 2010. LOPES, Sonsoles Fernandez e NAVARRO. Enfoque por tareas: Propuestas didácticas . Brasília, DF: Consejería de Educación de la Embaraja de España, 2012		

Semestre: 2	Componente Curricular: Língua Espanhola 2	
CH teórica: 30h	CH prática:	Carga Horária Total: 30h = 40 h/a
EMENTA Pronomes demonstrativos. Pretérito perfeito composto. Substantivos. Compreensão auditiva. Futuro perfeito do indicativo. Sinais de pontuação. Heterotônicos. Produção de textos. Bibliografia Básica MARTIN Ivan: Saludos Curso de Lengua Española: volume único : São Paulo: Ática, 2012. OSMAN, Soraia, ELIAS, Neide, REIS, Priscila, IZQUIERDO, Sonia, VALVERDE, Jenny. Enlaces: español para jóvenes brasileños: volume 1 . Cotia, São Paulo: Macmillan, 2013. ROMANOS, Henrique y CARVALHO, Jacira Paes de. Nuevo Expansión: volume único . São Paulo: FDT, 2013. Bibliografia Complementar PICANÇO, Deise Cristina de Lima y VILALBA, Terumi Koto Bonnet. El arte de leer español: volume 1 . Curitiba, PR: Base Editorial, 2010. LOPES, Sonsoles Fernandez e NAVARRO. Enfoque por tareas: Propuestas didácticas . Brasília, DF: Consejería de Educación de la Embaraja de España, 2012.		



Semestre: 1 e 2	Componente Curricular: Língua Portuguesa 1	
CH teórica: 120h	CH prática:	Carga Horária Total: 120h = 160 h/a
EMENTA <p>Língua, linguagem e comunicação: Concepções; Usos da língua: variedade padrão e não padrão; Variação linguística (conceito, tipos e níveis); Preconceito linguístico. Estudo do texto: Texto, textualidade e multisssemioses; Elementos da comunicação e funções da linguagem; Estudos dos gêneros textuais/discursivos; Características sociocomunicativas: intenção, conteúdo temático, composição e estilo; Sequências textuais. Leitura, produção textual e análise linguística de gêneros textuais/discursivos: Campo da vida pessoal: gêneros multimodais do falar de si (perfis de redes sociais, gifs biográficos, relatos autobiográficos etc); gêneros de âmbitos culturais e de entretenimento (fanzines, músicas, filmes, quadrinhos etc.); Campo da vida pública: gêneros publicitários e de intervenção social; Campo jornalístico e midiático: gêneros do humor; gêneros noticiosos (notícia, reportagem, podcast jornalístico, fotodenúncia, fotorreportagens etc.); Análise linguística; Estudo das classes de palavras em diferentes textos; Introdução ao estudo da literatura; Conceitos de literatura; O texto literário e não literário; Figuras de linguagem; Representação literária: natureza, função, organização e estrutura do texto literário. Relações entre literatura, outras artes e outros saberes. Análise, interpretação e reconhecimento dos aspectos característicos da linguagem literária, em articulação com o processo social e histórico, nos gêneros do campo artístico e literário: Gêneros literários: lírico, épico e dramático (primórdios da literatura); Mitos e lendas (a origem das narrativas); Cantigas, peças de teatro e autos (literatura portuguesa); Cartas e crônicas de viagem (manifestações literárias no Brasil); Poemas (barroco e arcadismo no Brasil)</p> Bibliografia Básica <p>BAGNO, Marcos. Preconceito linguístico – o que é, como se faz. 15 ed. Loyola: São Paulo, 2002. CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. Português Linguagens - Literatura - Produção de Texto - Gramática - Vol. 1 - 8ª Ed. São Paulo: Atual, 2012. FIORIN, J. L. & PLATÃO, S. F. Para Entender o Texto. São Paulo: Ática, 17ª ed, 2007. GARCIA, Othon M. Comunicação em Prosa Moderna. Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, RJ. 2004. KLEIMAN, Ângela. Texto e leitor: aspectos cognitivos da leitura. Campinas. Pontes, 1989. PROENÇA, M. das G. V. História da Arte. 4ª ed. São Paulo: Ática, Brasil, 1994.</p> Bibliografia Complementar <p>BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. Editora Lucema. Rio de Janeiro, RJ. 2001. EAGLETON, Terry. Teoria da Literatura. São Paulo: Martins Fontes, 1994. CÂMARA JÚNIOR, J. Mattoso. Manual de expressão oral e escrita. 9 ed., Petrópolis: Vozes, 1986. CUNHA, Celso e CINTRA, Luiz F. Lingley. Nova Gramática do Português Contemporâneo. Editora Nova Fronteira. Rio de Janeiro, RJ. 2001. DUBOIS, Jean et al. Dicionário de linguística. São Paulo: Cultrix, 1978. FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Novo dicionário da língua portuguesa. 2ªed. Rio de</p>		



Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

Semestre: 1 e 2	Componente Curricular: Matemática 1	
CH teórica: 120h	CH prática:	Carga Horária Total: 120h = 160 h/a
EMENTA Conjuntos. Funções. Função Afim. Função do 2o Grau. Função Modular. Trigonometria do triângulo retângulo. Matemática Financeira. Função Exponencial. Função Logarítmica. Bibliografia Básica IEZZI, Gelson; et al. Matemática: Ciência e Aplicações . Rio de Janeiro, Ed. SARAIVA, Volume 1; PAIVA, Manoel Rodrigues. Matemática . Rio de Janeiro, Editora MODERNA, Volume 1; LIMA, Elon Lages. A matemática do Ensino Médio . Rio de Janeiro, SBM, Vol. 1; IEZZI, Gelson & MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar , ATUAL, Volume 1; IEZZI, Gelson & MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar , ATUAL, Volume 2. Bibliografia Complementar Coleção Revista do Professor de Matemática . SBM, 1983 à 2010; BOYER, Carl B. História da Matemática . EDGARD BLÜCHER, São Paulo, 1986. DANTE, L. R. Tudo é Matemática . 5ª à 8ª séries, ÁTICA, São Paulo 2009. DANTE		

Semestre: 1	Componente Curricular: Oficina de Leitura e Escrita	
CH teórica: 30h	CH prática:	Carga Horária Total: 30h = 40 h/a
EMENTA Níveis de linguagem e adequação linguística. Qualidades essenciais do texto técnico. Gêneros e sequências discursivas. A gramática no texto: concordância, regência e ortografia. Argumentação. Construção de sentido Construção do período e do parágrafo. Bibliografia Básica MEDEIROS, João Bosco. Correspondência: Técnicas de Comunicação Criativa . 18ª ed. São Paulo: Atlas, 2006. BARBOSA, A. M. A. (org.). Prática de Leitura e Escrita em Língua Portuguesa . Jundiaí: Paco Editorial, 2011. BASTOS, L.K.; MATTOS, M. A. A produção escrita e a gramática . 2.ed. São Paulo: Martins		



Fontes, 1992.

COSTA VAL, M. Das G. **Redação e textualidade**. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

FÁVERO, L.L. **Coesão e Coerência textuais**. São Paulo: Ática, 1991.

FIORIN, J. L. & PLATÃO, S. F. **Para Entender o Texto**. São Paulo: Ática, 17^a ed, 2007.

GNERRE, M. **Linguagem, escrita e poder**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

GUIMARÃES, E. **A articulação do texto**. São Paulo: Ática, 1990.

KOCH, I.V. **Argumentação e linguagem**. São Paulo: Cortez, 1984.

____ & TRAVAGLIA, L.C. **Texto e coerência**. São Paulo: Cortez, 1989.

____. **A inter-ação pela linguagem**. São Paulo: Contexto, 1992.

MOURA, F. **Trabalhando com dissertação**. São Paulo: Ática, 1998.

SERAFINI, M. T. **Como escrever textos**. São Paulo: Globo, 1991.

Bibliografia Complementar

BERNARDO, G. **Redação inquieta**. Porto Alegre: Globo, 1998.

CITELLI, A. **O texto argumentativo**. São Paulo: Scipione, 1998.

GARCIA, O.M. **Comunicação em prosa e verso**. 7.ed. Rio de Janeiro: FGV, 1978.

ZILBERMAN, R. & SILVA, E. **Leitura. Perspectivas interdisciplinares**. 3.ed. São Paulo:

Semestre: 1 e 2	Componente Curricular: Química 1	
CH teórica: 60h	CH prática:	Carga Horária Total: 60h = 80 h/a
EMENTA Conceitos fundamentais. Modelos Atômicos. Tabela Periódica. Forças Intermoleculares. Ligações Químicas. Geometria Molecular. Funções Inorgânicas. Gases. Cálculos Químicos. Bibliografia Básica USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química . 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2006. 672 p. PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano . 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. Vol 1. REIS, Martha. Química . São Paulo: FTD, 2007. Vol 1. Bibliografia Complementar FELTRE, R. Química . 6 ed. São Paulo: Moderna, 2004. Vol único		

Semestre: 1	Componente Curricular: Química e Bioquímica de Alimentos	
CH teórica: 30 h	CH prática: 30 h	Carga Horária Total: 60 h = 80 h/a
EMENTA		



Definição, Estrutura e Propriedades: Água; Carboidratos; Lipídeos; Proteínas; Enzimas; Pigmentos, vitaminas e minerais; Reações de importância em alimentos: Escurecimento enzimático e não-enzimático em alimentos. Oxidação e rancificação lipídica. Desnaturação proteica. Enzimas no Processamento de Alimentos.

Bibliografia Básica

GAVA, Altanir Jaime; SILVA, Carlos Alberto Bento da; FRIAS, Jenifer Ribeiro Gava.

Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2009. 511 p.

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do Processamento de Alimentos.** 2ª ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2006, 602p.

ORDONEZ, J. **Tecnologia de alimentos. Volume 1.** Porto Alegre: Editora Artmed, 1. ed., 2005.

Bibliografia Complementar

BOBBIO, F.O.; BOBBIO, P.A. **Introdução à química de alimentos.** 3. ed. São Paulo: Varela, 2003. 238p.

KOBLITZ, Maria Gabriela Bello. **Materias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. p. 301.

MELO FILHO, A. B.; VASCONCELOS, M. A. S. **Química de alimentos.** Recife: UFRPE, 2011. 78p.

OETTERER, Marília; REGITANO-D'ARCE, Marisa Aparecida Bismara; SPOTO, Marta Helena Fillet. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri, SP: Manole, 2006. p. 612.

Semestre: 1	Componente Curricular: Microbiologia dos Alimentos	
CH teórica: 30 h	CH prática: 30 h	Carga Horária Total: 60 h = 80 h/a
EMENTA Fundamentos da microbiologia dos alimentos; Fatores que afetam o desenvolvimento microbiano em alimentos; Microrganismos de importância para os alimentos; Alterações causadas por microrganismos nos alimentos; Doenças transmitidas por alimentos; Controle microbiano. Bibliografia Básica FRANCO, Bernadette Dora Gombossy de Melo; LANDGRAF, Mariza. Microbiologia dos Alimentos. São Paul: Atheneu, 2008. JAY, James M. Microbiologia de alimentos. 6 ed. Reimpr.2008; reimpr.2009. Porto Alegre: Artmed, 2005. SILVA JUNIOR, Eneo Alves da. Manual de controle higiênico sanitário em serviços de alimentação. 7. ed. São Paulo: Varela, 2014. Bibliografia Complementar MASSAGUER, Pilar Rodrigues. Microbiologia dos processos alimentares. São Paulo: Varela, 2005.		



FORSYTHE, Stephen J. **Microbiologia da segurança alimentar**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
SILVA, N.; JUNQUEIRA, V. C. A.; SILVEIRA, N. F. A.; TANIWAKI, M. H.;
SANTOS, R. F. S.; GOMES, R. A. R. **Manual de Métodos de Análises Microbiológicas de Alimentos e Água**, 4ª Edição. Varela, 2010
TORTORA, Gerard J; FUNKE, Berdell R; CASE, Christine L. **Microbiologia**. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

Semestre: 2º	Componente Curricular: Conservação de alimentos	
CH teórica: 20 h	CH prática: 10 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a
EMENTA Fundamentos e importância da conservação dos alimentos. Princípios e métodos de conservação e transformação de alimentos. Métodos de conservação de alimentos: Conservação de alimentos pelo Calor; Conservação de alimentos pelo Frio; Conservação de alimentos através de Secagem; Conservação de alimentos por fermentação; Conservação por aditivos; Métodos emergentes na conservação de alimentos. Bibliografia Básica FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática . 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p. ISBN 9788536306520 GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações . São Paulo: Nobel, 2009. 511 p. ISBN 9788521313823 ORDÓÑEZ PEREDA, J. A.; RODRIGUEZ, M. I. C. Tecnologia de alimentos: vol. 1 : componentes dos alimentos e processos . Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. ISBN 8536304367 Bibliografia Complementar OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos . Barueri, SP: Manole, 2006. xx, 612 p. ISBN 852041978X EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos . 2 ed., São Paulo, Varela, 2000, 652 p. ISBN 857379075X SOUZA NETO, M. A.; LIMA, J. R.; MAIA, G. A.; FIGUEIREDO, R. W. Manga e melão desidratados . Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 34 p (Agroindústria familiar) ISBN 85-7383-331-9 COUTINHO, A. M. A; CRODA, S. F. Fabricação de frutas cristalizadas: abacaxi, figo . Brasília, DF: SENAR, 2000. 76 p. ((Trabalhador na produção de conservas vegetais, compotas, frutos cristalizados e desidratados ; v. 2))		

Semestre: 2º	Componente Curricular: Análise Físico-química de alimentos
---------------------	---



CH teórica: 10 h	CH prática: 20 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a
EMENTA Amostragem. Preparação de amostras. Metodologias das análises físico-químicas dos alimentos. Determinação de umidade, lipídios, carboidratos, proteínas, fibras, aminoácidos, minerais, vitaminas, aditivos e contaminantes. Bibliografia Básica SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos . 3. ed. Viçosa: UFV, 2012. 235 p. ISBN 8572691057 GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações . São Paulo: Nobel, 2009. 511 p. ISBN 9788521313823 FRANCO, B. D. G. M.; LANDGRAF, M.. Microbiologia dos alimentos . São Paulo: Atheneu, 2008. 182 p ISBN 8573791217 Bibliografia Complementar OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos . Barueri, SP: Manole, 2006. xx, 612 p. ISBN 852041978X ORDÓÑEZ PEREDA, J. A.; RODRIGUEZ, M. I. C. Tecnologia de alimentos: vol. 1 : componentes dos alimentos e processos . Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. ISBN 8536304367 MORITA, T.; ASSUMPCÃO, R. M. V. Manual de soluções, reagentes e solventes: padronização, preparação, purificação, indicadores de segurança, descarte de produtos químicos . 2. ed. São Paulo: E. Blücher, 2007. xlvi, 675 p. ISBN 9788521204145 BEAUX, M. R. Atlas de microscopia alimentar: identificação de elementos histológicos vegetais . São Paulo: Livraria Varela, 1997. 79 p. ISBN 8585519363 INSTITUTO ADOLFO LUTZ (São Paulo) Normas analíticas do INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Métodos químicos e físicos para análise de alimentos . São Paulo, 2008		

2º Ano

Semestre: 3 e 4	Componente Curricular: Biologia 2	
CH teórica: 60h	CH prática:	Carga Horária Total: 60h = 80 h/a
EMENTA Reino Animalia. Fisiologia Humana. Genética. Leis de Mendel. Monoibridismo. Poliibridismo. Evolução. Ecologia. Bibliografia Básica AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. Biologia . 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. 368 p. vol 2.		



AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues. *Biologia*. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. 368 p. vol 3.

LINHARES, Sergio de Vasconcellos; GEWANDSZNAJDER, Fernando. *Biologia hoje - vol.2: ensino médio: citologia, reprodução e desenvolvimento, histologia, origem da vida*. 2 ed. São Paulo: Ática, 2013. 312 p.

LINHARES, Sergio de Vasconcellos; GEWANDSZNAJDER, Fernando. *Biologia hoje - vol.3: ensino médio: citologia, reprodução e desenvolvimento, histologia, origem da vida*. 2 ed. São Paulo: Ática, 2013. 312 p..

Bibliografia Complementar

CAMPBELL, Neil A.; REECE, Jane B. *Biologia*. Porto Alegre: Artmed, 2010. xlv, 1418 p.

JUNQUEIRA, L. C; CARNEIRO, José. *Biologia celular e molecular*. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 364 p.

LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho; ROSSO, Sergio. *Bio 2*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 480 p

LOPES, Sônia Godoy Bueno Carvalho; ROSSO, Sergio. *Bio 3*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. 480 p

SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. *Biologia: volume 2*. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. v.1, 576 p.

SILVA JÚNIOR, César da; SASSON, Sezar; CALDINI JÚNIOR, Nelson. *Biologia volume 3*. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. v.2, 576 p.

Semestre: 3	Componente Curricular: Educação Física 3	
CH teórica: 30h	CH prática:	Carga Horária Total: 30h = 40 h/a
EMENTA LUTAS: Aspectos sociais das artes marciais; Capoeira: e o seu contexto histórico; Capoeira e seus principais estilos, movimentos básicos; 1ª a 4ª sequência do Mestre “Bimba”; Roda de capoeira. Danças Populares do Nordeste; Conceito e aspectos históricos; Ritmo: Classificação, valores, composição; Movimentos: classificação, postura, posições, passagens, deslocamentos; Coreografias; Exercícios rítmicos; Instrumentos de percussão; Dança como identidade cultural		
Bibliografia Básica BERGOLATO, Roseli Aparecida. <i>Cultura Corporal do Esporte: livro do professor e do aluno</i> . São Paulo: Ícone, 2008. _____. <i>Cultura Corporal da Dança: livro do professor e do aluno</i> . São Paulo: Ícone, 2008. _____. <i>Cultura Corporal da Ginástica: livro do professor e do aluno</i> . São Paulo: Ícone, 2008. COLETIVO DE AUTORES. <i>Metodologia do Ensino da Educação Física</i> . São Paulo: Cortez, 1992. DARIDO, Suraya Cristina; RANGEL, Irene Conceição Andrade. <i>Educação Física na Escola: implicações para a prática pedagógica</i> . Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO PARANÁ. <i>Educação Física</i> . Curitiba: SEED-PR, 2006.		
Bibliografia Complementar		



ALMEIDA, Marcos Bezerra de. Basquetebol: 1000 exercícios. Editora Sprint, 1999.
BEHNKE, Robert S. Anatomia do movimento. Porto Alegre: Artmed, 2008.
CAPOEIRA, Nestor. Capoeira: pequeno manual do jogador. Editora Record, 1998.
CARVALHO JÚNIOR, Flávio de. Iniciação ao xadrez. Editora Sumus, 1982.
CRISÓSTOMO, João; BOJIKIAN, Luciana Perez. Ensinando voleibol. Editora Phorte, 2008.
COICEIRO, Geovana Alves. 1000 exercícios e jogos para o Atletismo. Editora Sprint, 2005.
DARIDO, Suraya Cristina. Para ensinar Educação Física. Editora Guanabara Koogan.
DARIDO, Suraya Cristina. Educação Física na Escola: questões e reflexões. Editora Guanabara Koogan.
FREITAS, Marcelo. Atividades recreativas para o aprendizado do atletismo. Editora Sprint, 2009.
FOX, Edward L. Bases fisiológicas da educação física e dos desportos. Rio de Janeiro: Guanabara, 1991.
MARTIN, Lorete Encarna. 1000 exercícios ginásticos com acessórios fixos e móveis. Editora Sprint, 2001.
MELO, Rogério Silva de. Futsal: 1000 exercícios. Editora: Sprint, 2004.
NAHAS, Markus Vinicius. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 2ª ed. Londrina: Midiograf, 2001.

Semestre: 3	Componente Curricular: Filosofia 3	
CH teórica: 30h	CH prática:	Carga Horária Total: 30h = 40 h/a

EMENTA

A construção da democracia. Direitos humanos. Política antiga. Política e religião na idade média. Da construção do estado moderno ao liberalismo. Montesquieu e a autonomia dos poderes. Teorias socialistas. Política contemporânea. Estética: introdução conceitual. Cultura e arte. Arte como forma de pensamento. A significação na arte. Concepção estética. Pós-modernismo.

Bibliografia Básica

ARANHA, Maria Lucia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2009.
BARROS, Fernando R. de Moraes. Estética filosófica para o ensino médio. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.
COLTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. Fundamentos da Filosofia. São Paulo. 2a Ed. Saraiva, 2013.
CHAUI, Marilene. Iniciação a Filosofia. 2a Ed. Saraiva, 2013.
CAMPER, Sonia. Filosofia ensinar e aprender. São Paulo: Saraiva. 2012.
GALLO, Silvio, Filosofia: experiência do pensamento. São Paulo: Scipione, 2003.
GALLO, Sílvio (coord.). Ética e Cidadania: caminhos da filosofia. Campinas, Papyrus. 1997.
RODRIGO, Lúcia Maria. Filosofia em sala de aula: teoria e prática para ensino médio. Campinas: Autores Associados, 2009.
LUCKESI, Cipriano Carlos. Filosofia da educação. São Paulo: Cortez, 1994.
MARCONDES, Danilo. Textos básicos de filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. Rio de Janeiro: Zahr, 2007.

**Bibliografia Complementar**

- ARANHA, Maria Lucia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando: introdução à filosofia. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2009.
- BARROS, Fernando R. de Moraes. Estética filosófica para o ensino médio. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.
- COLTRIM, Gilberto; FERNANDES, Mirna. Fundamentos da Filosofia. São Paulo. 2a Ed. Saraiva, 2013.
- CHAUÍ, Marilene. Iniciação a Filosofia. 2a Ed. Saraiva, 2013.
- CAMPER, Sonia. Filosofia ensinar e aprender. São Paulo: Saraiva. 2012.
- GALLO, Silvio, Filosofia: experiência do pensamento. São Paulo: Scipione, 2003.
- GALLO, Sílvio (coord.). Ética e Cidadania: caminhos da filosofia. Campinas, Papyrus. 1997.
- RODRIGO, Lídia Maria. Filosofia em sala de aula: teoria e prática para ensino médio. Campinas: Autores Associados, 2009.
- LUCKESI, Cipriano Carlos. Filosofia da educação. São Paulo: Cortez, 1994.
- MARCONDES, Danilo. Textos básicos de filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein. Rio de Janeiro: Zahr, 2007.

Semestre: 3 e 4		Componente Curricular: Física 2
CH teórica: 60h	CH prática:	Carga Horária Total: 60h = 80 h/a
EMENTA Estática; Corpos rígidos; Momento angular e Torque; Conservação do momento angular Bibliografia Básica GASPAR, A. Física. São Paulo, ÁTICA, Volume 1, 2ª edição, 2010. PIETROCOLA, Maurício. Física, conceitos e contextos. São Paulo, FTD, Volume 1, 1ª edição, 2013; SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. Universo da Física. São Paulo, ATUAL, Volume 1, 2ª edição, 2005. SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. Universo da Física. São Paulo, ATUAL, Volume 2, 2ª edição, 2005. Bibliografia Complementar Grupo de Reelaboração do Ensino de Física (GREF). Mecânica. São Paulo. Disponível em: < http://www.if.usp.br/gref/mecanica.htm > NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de física básica. São Paulo, BLÜCHER, Volumes 1 e 2, 5ª edição, 2014 XAVIER, C.; BARRETO, B. Coleção física aula por aula. São Paulo, FTD, Volume 1, 1ª edição, 2013. XAVIER, C.; BARRETO, B. Coleção física aula por aula. São Paulo, FTD, Volume 2, 1ª edição,		



2013.

Semestre: 3 e 4	Componente Curricular: Geografia 2	
CH teórica: 75h	CH prática: 15h	Carga Horária Total: 90h =120 h/a
EMENTA <p>A geografia das indústrias - a fábrica e seus lugares. A geografia econômica mundial e as questões territoriais. Economias desenvolvidas: a indústria precursora. Economias em transição: a industrialização planejada. Economias emergentes: a industrialização recente. A economia internacional e a conformação de blocos regionais. Os serviços internacionais - a importância mundial do setor terciário. Brasil: indústria, política econômica e serviços. Apropriação do território brasileiro: da economia colonial ao arquipélago econômico. A industrialização brasileira e a regionalização da economia. A economia brasileira após a abertura política. A produção mundial de energia e sua importância geopolítica e da ordem econômica. A produção brasileira de energia: questões históricas e a diversidade da matriz energética. Geografia da população: As características da população mundial. Fluxos migratórios e estrutura da população. Formação e diversidade cultural da população brasileira. Aspectos da população brasileira. O espaço urbano e o processo de urbanização: O espaço urbano no mundo contemporâneo. As cidades e a urbanização brasileira. O espaço rural e a produção agropecuária: Organização da produção agropecuária. A agropecuária no Brasil.</p>		
Bibliografia Básica <p>MOREIRA, João Carlos; SENE, Eustáquio. Geografia Geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização - ensino médio. 3ª.ed. São Paulo: Scipione, 2016. SANTOS, Douglas. Geografia das redes: o mundo e seus lugares. 2ª.ed. São Paulo: Ed. Brasil, 2013. TERRA, Lygia; ARAUJO, Regina; GUIMARÃES, Raul Borges. Conexões: estudos de geografia geral e do Brasil. 1ª.ed. São Paulo: Moderna, 2008. VESENTINI, José William. Sociedade e Espaço: geografia geral e do Brasil. 1ª.ed. São Paulo: Ática, 2006</p>		
Bibliografia Complementar <p>BECKER, Bertha K.; EGLER, Cláudio. Brasil: uma nova potência regional na economia-mundo. 6ª.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. HAESBAERT, Rogério; PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. A nova des-ordem mundial. São Paulo: UNESP, 2006. SANTOS, Milton. Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico-informacional. São Paulo: EdUSP, 2013. SANTOS, Milton; SILVEIRA, María Laura. O Brasil: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001.</p>		



Semestre: 3 e 4	Componente Curricular: História 2	
CH teórica: 60h	CH prática:	Carga Horária Total: 60h = 80 h/a
EMENTA Séc. XIX e XX: Proclamação da República; O racismo científico e o darwinismo social; Imperialismo europeu na África; O massacre de Canudos; O cangaço; A inserção dos negros na sociedade de classe; República Velha; Era Vargas; As Guerras Mundiais; Socialismo, Capitalismo e Nazifascismo; Revolução Russa; Totalitarismo. Séc. XX e XXI: Guerra Fria; Golpe militar no Brasil; Ditaduras na América e no Mundo; Revolução Cubana e Revolução Chinesa; Reabertura Democrática; Globalização; Brasil atual.		
Bibliografia Básica AQUINO, Raul. Ouricuri: história e genealogia. Recife, FIAM/Centro de Estudos de História Municipal, 1982. FAUSTO, Boris. História concisa do Brasil. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2014. 324 p. HOBSBAWM, E. J. Era dos extremos: o breve século XX: 1914-1991. 2. ed, 46. reimp. São Paulo: Companhia das Letras, 2012. 598 p. NOVAIS, Fernando A; SCHWARCZ, Lilia Moritz. História da vida privada no Brasil: contrastes da intimidade contemporânea. São Paulo: Companhia das Letras, 2010. 820 p. SEVCENKO, Nicolau; NOVAIS, Fernando A. História da vida privada no Brasil: República: da Belle Époque à era do rádio. São Paulo: Companhia das Letras, 2010. 724 p.		
Bibliografia Complementar CARVALHO, José Murilo. A formação das almas: o imaginário da República no Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 2017. CARVALHO, José Murilo. Cidadania no Brasil: o longo caminho. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015. CUNHA, Euclides da. Os sertões: campanha de Canudos. Rio de Janeiro: F. Alves; Brasília: INL, 1979. FURTADO, Celso. Formação econômica do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 2007. GASPARI, Elio. A ditadura envergonhada. 2ª ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014. GASPARI, Elio. A ditadura escancarada. 2ª ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014. GASPARI, Elio. A ditadura derrotada. 2ª ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014. GASPARI, Elio. A ditadura encurralada. 2ª ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014. GASPARI, Elio. A ditadura acabada. 2ª ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014. MORIN, Edgar. Cultura e barbárie europeias. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. REIS, Daniel Aarão. A Revolução que mudou o mundo: Rússia, 1917. São Paulo: Companhia das Letras, 2017. SCHWARCZ, Lilia. A abertura para o mundo (1889-1930). Rio de Janeiro: Objetiva/Fundación Mapfre, v. 3, 2012. SCHWARCZ, Lilia; STARLING, Heloisa. Brasil: uma biografia. São Paulo: Companhia das Letras, 2015. SKIDMORE, Thomas. Brasil: de Getúlio à Castelo (1930-1964). São Paulo: Companhia das Letras, 2010. SOUZA, Jessé. A Elite do Atraso . Rio de Janeiro: Estação Brasil, 2019.		



Semestre: 3	Componente Curricular: Língua Espanhola 3	
CH teórica: 30h	CH prática:	Carga Horária Total: 30h = 40 h/a
EMENTA Reglas de eufonia. Conjunciones. Preposiciones. Verbos irregulares. Heterotónicos. Leitura y produção de textos. Compreensões de escrita, leitura, audição e fala. Bibliografia Básica MARTIN Ivan: Saludos Curso de Lengua Española: volume único: São Paulo: Ática, 2012. OSMAN, Soraia, ELIAS, Neide, REIS, Priscila, IZQUIERDO, Sonia, VALVERDE, Jenny. Enlaces: español para jóvenes brasileños: volume 1. Cotia, São Paulo: Macmillan, 2013. ROMANOS, Henrique y CARVALHO, Jacira Paes de. Nuevo Expansión: volume único. São Paulo: FDT, 2013. Bibliografia Complementar PICANÇO, Deise Cristina de Lima y VILALBA, Terumi Koto Bonnet. El arte de leer español: volume 1. Curitiba, PR: Base Editorial, 2010. LOPES, Sonsoles Fernandez e NAVARRO. Enfoque por tareas: Propuestas didácticas. Brasília, DF: Consejería de Educación de la Embaraja de España, 2012.		

Semestre: 3	Componente Curricular: Inglês 1	
CH teórica: 45h	CH prática:	Carga Horária Total: 45h = 60h/a
EMENTA Simple Present tense. Adverbs of frequency. Interrogative Pronouns. Simple Past tense. Future (will – going to). Genitive case. Present perfect. Past Perfect Tense. Bibliografia Básica LANDI, ANA PAULA Alive high: inglês, 1ºano: ensino médio/organizadora Edições SM; editora responsável. - 1. ed. - São Paulo: Edições SM, 2013. Bibliografia Complementar MURPHY, RAYMOND. Essential Grammar in Use: gramática básica da Língua Inglesa/Raymond Murphy; tradução Valter Siqueira. – 2ª edição – São Paulo: Martins Fontes. VELLOSO, MÔNICA SOARES. Inglês Instrumental para vestibulares e concursos: Textos e exercícios de diferentes áreas de conhecimento/ Monica Soares Velloso. 11.ed. – Brasília: Vestcon. PEREIRA, CARLOS AUGUSTO. Inglês para o Vestibular: Textos, provas, exercícios e testes simulados para você melhorar o seu conhecimento de língua inglesa/ Carlos Augusto Pereira – Rio de Janeiro: Elsevier.		



www.cnn.com
www.usingenglish.com
www.english4u.com

Semestre: 4	Componente Curricular: Inglês 2	
CH teórica: 45h	CH prática:	Carga Horária Total: 45h = 60h/a
EMENTA Talk about actions in progress. Verb to be / there to be. Plural of nouns. Quantifiers. Possessive adjectives and pronouns. Modal verbs. Making comparisons (as ... as; more ... than; adjective+er ... than; less ... than). Superlative. Usos de some, any, no (somebody, anybody, nobody...).		
Bibliografia Básica LANDI, ANA PAULA Alive high: inglês, 2ºano: ensino médio/organizadora Edições SM; editora responsável. - 1. ed. - São Paulo: Edições SM, 2013.		
Bibliografia Complementar MURPHY, RAYMOND. Essential Grammar in Use: gramática básica da Língua Inglesa/Raymond Murphy; tradução Valter Siqueira. – 2ª edição – São Paulo: Martins Fontes. VELLOSO, MÔNICA SOARES. Inglês Instrumental para vestibulares e concursos: Textos e exercícios de diferentes áreas de conhecimento/ Monica Soares Velloso.11. ed. – Brasília: Vestcon. PEREIRA, CARLOS AUGUSTO. Inglês para o Vestibular: Textos, provas, exercícios e testes simulados para você melhorar o seu conhecimento de língua inglesa/ Carlos Augusto Pereira – Rio de Janeiro: Elsevier. www.cnn.com www.usingenglish.com www.english4u.com		

Semestre: 3 e 4	Componente Curricular: Língua Portuguesa 2	
CH teórica: 90h	CH prática:	Carga Horária Total: 90h = 120 h/a
EMENTA Fatores de textualidade Coerência textual (fatores e níveis) Coesão textual (referencial e sequencial) Fatores pragmáticos do texto (intencionalidade, aceitabilidade, situacionalidade, informatividade e intertextualidade) Intertextualidade Informações implícitas (pressupostos e subentendidos) Leitura, produção textual e análise linguística de gêneros textuais/discursivos Campo da vida pública: gêneros do âmbito político (discurso político, propagandas políticas, debates, assembleias etc.); gêneros legais e normativos		



Campo jornalístico e midiático: gêneros argumentativos (editorial, artigo de opinião, carta de leitor etc.); gêneros jornalísticos próprios das formas de expressão das culturas juvenis (vlogs, podcasts culturais, booktube, minidocumentários etc.)

Análise linguística

Noções de frase, oração e período

Estudo da morfossintaxe: termos da oração (sujeito, predicado, complementos de nomes e verbos)

Construção de períodos: relações de coordenação e subordinação

Relações sintáticas e o estudo da pontuação

A literatura do século XIX

Análise, interpretação e reconhecimento dos aspectos característicos da linguagem literária, em articulação com o processo social e histórico, nos gêneros do campo artístico e literário:

Poema (relações entre o romantismo, parnasianismo e simbolismo brasileiro);

Romance (romantismo, realismo e naturalismo brasileiro);

Conto (realismo e naturalismo brasileiro);

Bibliografia Básica

BAGNO, Marcos. **Preconceito linguístico – o que é, como se faz**. 15 ed. Loyola: São Paulo, 2002.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português Linguagens - Literatura - Produção de Texto - Gramática** - Vol. 1 - 8ª Ed. São Paulo: Atual, 2012.

FIORIN, J. L. & PLATÃO, S. F. **Para Entender o Texto**. São Paulo: Ática, 17ª ed, 2007.

GARCIA, Othon M. **Comunicação em Prosa Moderna**. Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, RJ. 2004.

KLEIMAN, Ângela. **Texto e leitor: aspectos cognitivos da leitura**. Campinas. Pontes, 1989.

PROENÇA, M. das G. V. **História da Arte**. 4ª ed. São Paulo: Ática, Brasil, 1994.

Bibliografia Complementar

BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. Editora Lucema. Rio de Janeiro, RJ. 2001.

EAGLETON, Terry. **Teoria da Literatura**. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

CÂMARA JÚNIOR, J. Mattoso. **Manual de expressão oral e escrita**. 9 ed., Petrópolis: Vozes, 1986.

CUNHA, Celso e CINTRA, Luiz F. Lingley. **Nova Gramática do Português Contemporâneo**. Editora Nova Fronteira. Rio de Janeiro, RJ. 2001.

DUBOIS, Jean et al. **Dicionário de linguística**. São Paulo: Cultrix, 1978.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário da língua portuguesa**. 2ªed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

Semestre: 3 e 4	Componente Curricular: Matemática 2	
CH teórica: 90h	CH prática:	Carga Horária Total: 90h = 120 h/a

EMENTA

Trigonometria na Circunferência. Ciclo trigonométrico. Matrizes. Determinantes. Sistemas Lineares. Análise Combinatória. Probabilidade. Área de figuras planas. Geometria espacial de posição. Estudos dos principais sólidos: Prisma; Pirâmide; Cilindro; Cone; Esfera.

Bibliografia Básica



IEZZI, Gelson e outros. Matemática: Ciência e Aplicações. Rio de Janeiro, Ed. SARAIVA, Volume 2;
PAIVA, Manoel Rodrigues. Matemática. Rio de Janeiro, Editora MODERNA, Volume 2;
LIMA, Elon Lages. A matemática do Ensino Médio. Rio de Janeiro, SBM, Volume 3;
IEZZI, Gelson & MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar, ATUAL, Volume 4;
IEZZI, Gelson & MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar, ATUAL, Volume 5.
IEZZI, Gelson & MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar, ATUAL, Volume 9;
IEZZI, Gelson & MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar, ATUAL, Volume 10.

Bibliografia Complementar

Coleção Revista do Professor de Matemática. SBM, 1983 à 2010;
BOYER, Carl B. História da Matemática. EDGARD BLÜCHER, São Paulo, 1986.
DANTE, L. R. Tudo é Matemática. 5ª à 8ª séries, ÁTICA, São Paulo 2009. DANTE.

Semestre: 3 e 4	Componente Curricular: Química 2	
CH teórica: 60h	CH prática:	Carga Horária Total: 60h = 80h/a
EMENTA Soluções. Aspectos Quantitativos das soluções. Teoria das Propriedades. Coligativas das Soluções. Termodinâmica (Termoquímica). Cinética Química. Equilíbrio Químico. Eletroquímica. Radioatividade Bibliografia Básica FELTRE, R. Química: Físico-química. São Paulo: Editora Moderna, 6ª Ed. 2004. 417 p. USBERCO, J.; SALVADOR, S. Química 2: Físico-química. São Paulo: Editora Saraiva, 7ª Ed. 2000. 528 p. REIS, M. Química: Físico-química. São Paulo: Editora FTD, 2007, 408 p. Bibliografia Complementar FELTRE, R. Química. 6 ed. São Paulo: Moderna, 2004. Vol único. PERUZZO, F. M.; CANTO, E. L. Química na abordagem do cotidiano: Físico-química. São Paulo: Editora Moderna, 3ª Ed. 2003. 344 p.		

Semestre: 4	Componente Curricular: Sociologia 1	
CH teórica: 30h	CH prática:	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a
EMENTA		



Produção de conhecimento. Cultura e ideologia. A relação entre o indivíduo e a sociedade. A formação social brasileira. As relações étnico-raciais no Brasil. Poder, política e Estado. Democracia, cidadania e direitos humanos. Religião e democracia. Gênero, sexualidades e identidades. Movimentos sociais. Família, laços familiares e trajetórias individuais. Socialização e controle social. Bipolítica e educação.

Bibliografia Básica

- ARANHA, M., MARTINS, M. **Filosofando: Introdução à Filosofia**. São Paulo: Moderna, 2016.
- BAUMAN, Z.; MAY, T. **Aprendendo a pensar com a Sociologia**. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.
- BERGER, P. L.; LUCKMANN, Thomas. **A Construção Social da Realidade**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2014.
- BOURDIEU, P. **Razões práticas: Sobre a teoria da ação**. São Paulo: Papirus Editora, 1996.
- GIDDENS, A; SUTTON, P. W. **Conceitos essenciais da Sociologia**. São Paulo: Editora Unesp, 2016.
- SILVA, A. *et al.* **Sociologia em movimento**. São Paulo: Moderna, 2016.

Bibliografia Complementar

- ABREU, H. **Para além dos direitos. Cidadania e hegemonia no mundo moderno**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2008.
- ADORNO, T.; HORKHEIMER, M. **Dialética do Esclarecimento**. São Paulo: Zahar, 1985.
- BARROS, M (Org.). **Família e gerações**. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2006.
- BERGER, P. L. **O Dossel Sagrado: Elementos Para uma Teoria Sociológica da Religião**. São Paulo: Paulus Editora, 1985.
- BERGER, P. LUCKMANN, T. **Modernidade, pluralismo e crise de sentido**. Petrópolis, Vozes, 2004.
- BOBBIO, N. **Estado, governo, sociedade**. São Paulo: Paz & Terra, 2017.
- BOURDIEU, P. **A dominação masculina**. São Paulo: Bertrand Brasil, 2019.
- BOURDIEU, P. **Escritos de educação**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2015.
- COUTINHO, C. **Contra a corrente: Ensaio sobre democracia e socialismo**. São Paulo: Cortez, 2008.
- DE SOUSA SANTOS, B. **Introdução a uma ciência pós-moderna**. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 2007.
- DE SOUSA SANTOS, Boaventura. **Se Deus fosse um ativista dos direitos humanos**. São Paulo: Cortez, 2018.
- ELIAS, N. **A sociedade dos indivíduos**. São Paulo: Zahar, 1994.
- FOUCAULT, M. **Microfísica do poder**. São Paulo: Paz & Terra, 2021.
- GIDDENS, A.; TURNER, J. **Teoria Social Hoje**. São Paulo: Editora Unesp, 1999
- GUIMARÃES, A. S. Cor e raça: raça, cor e outros conceitos analíticos. In: PINHO, O; SANSONE, L. (Orgs). **Raça: novas perspectivas antropológicas [online]**. 2ª ed. rev. Salvador: EDUFBA, 2015. ISBN 978-85-232-1225-4. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.
- HABERMAS, J. **Entre naturalismo e religião**. Rio de Janeiro: Tempo brasileiro, 2007, p. 279-392.
- HABERMAS, J. **O discurso filosófico da modernidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- HABERMAS, J.; RATZINGER, J. **Dialética da secularização: Sobre razão e religião**. São Paulo: Editora Ideias & Letras, 2007.
- KUHN, T. S. **A Estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 2017.
- LÖWY, M. **As aventuras de Karl Marx contra o Barão de Münchhausen**. São Paulo: Cortez, 2007, p. 97-194.



MÉSZÁROS, I. **Filosofia, ideologia e ciência social: ensaios de negação e afirmação**. São Paulo: Boitempo, 2008.

SCHERER-Warren, Ilse. **Movimentos sociais na era global**. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.

SIMMEL, G. **Questões fundamentais da sociologia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2006.

TOURAINÉ, A. **Mundo das mulheres**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2011.

VELHO, G. **Projeto e Metamorfose: antropologia das sociedades complexas**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

VELHO, G. Sujeito, Subjetividade e projeto. In VELHO, Gilberto; DUARTE, Luiz Fernando Dias (Orgs.). **Gerações, família e sexualidade**. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2009, p. 9-16.

ZIZEK, S. (Org.). **Um Mapa da Ideologia**. São Paulo: Contraponto, 2007.

Semestre: 3	Componente Curricular: Controle de qualidade	
CH teórica: 30 h	CH prática: 00 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a
EMENTA Fundamentos gerais do controle de qualidade. Garantia e Sistemas de Gestão de Qualidade. Plano de amostragem por atributos e para qualidade microbiológica. BPF e APPCC.		
Bibliografia Básica GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações . São Paulo: Nobel, 2009. 511 p. ISBN 9788521313823 ORDÓÑEZ PEREDA, J. A.; RODRIGUEZ, M. I. C. Tecnologia de alimentos: vol. 1 : componentes dos alimentos e processos . Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. ISBN 8536304367 SILVA JUNIOR, E. A. Manual de controle higiênico sanitário em serviços de alimentação . 7. ed. São Paulo: Varela, 2014. xxiii, 693 p. ISBN 9788577590193		
Bibliografia Complementar QUALIDADE em prestação de serviços . Rio de Janeiro: SENAC, 2007. 107 p ISBN 85-7458-070-8 BRASIL, Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Portaria nº 368 de 04 de setembro de 1997. Aprova o regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos elaboradores e industrializadores de alimentos. Diário Oficial da União. Brasília, 08 de setembro de 1997. Manual de boas práticas agropecuárias e sistema APPCC. Série qualidade e segurança dos alimentos. CNI/SENAI/SEBRAE/EMBRAPA. Brasília, 2004		

Semestre: 3	Componente Curricular: Tecnologia e processamento de produtos não alimentícios	
CH teórica: 30 h	CH prática: 00 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a

**EMENTA**

Introdução ao processamento de produtos não alimentícios. Processamento e obtenção de biodiesel. Processo de Fabricação do Couro. Processamento de algodão para fabricação de tecido.

Bibliografia Básica

Anne McClintock, 2010: Couro Imperial: raça, gênero e sexualidade no embate colonial, Campinas: Editora da UNICAMP
BIODIESEL – O novo combustível do Brasil: Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel. In, <http://www.biodiesel.gov.br>, acesso em 29/09/2008.
LOPES, A.; SENÔ, M.A.A.F.; CÂMARA, F.T.; FURLANI, C.E.A.; SILVA, R.P.; CORTEZ, J.W. Atualidades Jurídicas. Ano IV – 2008- nºIV – ISSN 1807 -6998.
MEHER, L.C.; SAGAR, D.V.; NAIK, S. N..Renew. Sustain Energy Rev., 10:248. 2004.
Nova Energia - Fórum de Discussão sobre Energias Renováveis e Alternativas. In, <http://novaenergia.net/forum>, acesso em 30/11/2008
VOLLHARD T.K.P.C.; SCHORE, N.E. Química orgânica: estrutura e função 4.Ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

Semestre: 4**Componente Curricular:** Tecnologia e processamento de frutas e hortaliças**CH teórica:** 45 h**CH prática:** 15 h**Carga Horária Total:** 60 h = 80 h/a**EMENTA**

Classificação e composição das matérias-primas vegetais para industrialização e fisiologia pós-colheita. Beneficiamento e processamento de frutas e hortaliças. Controle de qualidade de frutas e hortaliças. Aspectos legais vigentes.

Bibliografia Básica

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2009. 511 p. ISBN 9788521313823

KOBLITZ, M. G. B. **Materias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. xii, 301 p. ISBN 9788527718158.

Bibliografia Complementar

MORORÓ, R. C.; MORAIS, J. **Como montar uma pequena fábrica de polpas de frutas: técnicas e equipamentos**. Viçosa: CPT, 2010. DVD (Agroindústria 5118). ISBN 85-7601-264-1.

CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. **Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio**. 2. ed. rev. e ampl. Lavras: Ed. UFLA, 2005. 783 p. ISBN 8587692275

BASTOS, M. S. R. **Processamento mínimo de frutas**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006. 38 p. (Agroindústria familiar.) ISBN 857383370X



GUERRA, C. C. (Ed). **Uva: para processamento pós-colheita**. Brasília, DF: EMBRAPA, 2003. 67 p. (Frutas do Brasil ; 36). ISBN 8573831871

CONSERVAS caseiras de frutas. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, c2006. 54 p. (ABC da agricultura familiar ; 11.) ISBN 8573833483

COUTINHO, A. M. A.; CRODA, S. F. **Fabricação de frutas cristalizadas: abacaxi, figo**. Brasília, DF: SENAR, 2000. 76 p. ((Trabalhador na produção de conservas vegetais, compotas, frutos cristalizados e desidratados; v. 2))

Semestre: 4	Componente Curricular: Tecnologia e processamento de leite e derivados	
CH teórica: 45 h	CH prática: 15 h	Carga Horária Total: 60 h = 80 h/a

EMENTA

Caracterização do leite: características organolépticas, Composição Química e Propriedades Físico-Químicas do Leite; Definição e Classificação de Leites e Derivados; Legislação de Leite e Derivados; Análise instrumental do leite; Etapas do processamento do leite fluido; Tecnologia e processamento de derivados e análise de defeitos; Conservação e qualidade do leite e produtos derivados; Equipamentos utilizados na indústria de laticínios;

Bibliografia Básica

KOBLITZ, M. G. B. **Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. xii, 301 p. ISBN 9788527718158.

TRONCO, V. M. **Manual para inspeção da qualidade do leite**. 4. ed. Santa Maria: Ed. da UFSM, 2010. 203 p. ISBN 978-85-7391-139-8

ORDÓÑEZ PEREDA, J. A.; RODRIGUEZ, M. I. C.. **Tecnologia de alimentos: vol. 2 : alimentos de origem animal**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 279 p. ISBN 9788536304311

Bibliografia Complementar

FERREIRA, C. L. L. F. **Produção de iogurte, bebida láctea, doce de leite e requeijão cremoso**. Viçosa, MG: CPT, 2006. 160, [26] p. ISBN 85-7601-179-4

BRASIL. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Laticínios**. Brasília, DF: MEC/SETEC, 2010. 27 p. (Cartilhas temáticas)

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL. **Leite: ordenha mecânica de bovinos**. 2. ed. Brasília, DF: SENAR, 2010. 104 p. (Coleção SENAR. 135) ISBN 9788576640448

CARDOSO, I. S. **Ordenha mecânica**. 2.ed. Brasília: SENAR, 2004. 36 p. (Coleção SENAR. 12) ISBN 85-88507-33-1



SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL. **Leite:** ordenha manual de bovinos. Brasília, DF: SENAR, 2009. 76 p. (Coleção SENAR. 134) ISBN 9788576640431

Semestre: 4	Componente Curricular: Tecnologia e processamento de grãos, cereais, raízes e tubérculos	
CH teórica: 45 h	CH prática: 15 h	Carga Horária Total: 60 h = 80 h/a

EMENTA

Importância econômica, sistema de comercialização, estrutura e composição de grãos, cereais, tubérculos e raízes tuberosas. Sistemas de secagem e armazenamento de grãos e cereais. Obtenção de farinhas, amidos e féculas à base de grãos, cereais, tubérculos e raízes tuberosas. Produtos de panificação, biscoitos e massas alimentícias: processos, equipamentos e controle de qualidade. Técnicas de malteação de cereais.

Bibliografia Básica

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações.** São Paulo: Nobel, 2009. 511 p. ISBN 9788521313823

ORDÓÑEZ PEREDA, J. A.; RODRIGUEZ, M. I. C. **Tecnologia de alimentos: vol. 1 : componentes dos alimentos e processos.** Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. ISBN 8536304367

KOBLITZ, M. G. B. **Materias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. xii, 301 p. ISBN 9788527718158

Bibliografia Complementar

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p. ISBN 9788536306520

OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos.** Barueri, SP: Manole, 2006. xx, 612 p. ISBN 852041978X

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos.** 2 ed., São Paulo, Varela, 2000, 652 p. ISBN 857379075X

Semestre: 4	Componente Curricular: Embalagem e rotulagem para alimentos	
CH teórica: 30 h	CH prática: 0 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a

EMENTA

História e função das embalagens na indústria de alimentos. Embalagens plásticas, metálicas, celulósicas e de vidro. Processos de fabricação: conversão e transformação. Controle de qualidade e estudo das propriedades das embalagens. Adequação do sistema alimento/embalagem/ambiente. Legislação e rotulagem. Embalagens sustentáveis e reciclagem. A embalagem como ferramenta de marketing. Inovações e tendências em embalagens para alimentos.

**Bibliografia Básica**

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p. ISBN 9788536306520

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2009. 511 p. ISBN 9788521313823

ORDÓÑEZ PEREDA, J. A.; RODRIGUEZ, M. I. C. **Tecnologia de alimentos: vol. 1 : componentes dos alimentos e processos**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. ISBN 8536304367

Bibliografia Complementar

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Estabelece os regulamentos técnicos sobre o uso de embalagens e equipamentos plásticos em contato com alimento. Resolução nº 105, de 19 de maio de 1999.

OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. Barueri, SP: Manole, 2006. xx, 612 p. ISBN 852041978X

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2 ed., São Paulo, Varela, 2000, 652 p. ISBN 857379075X

3ºANO

Semestre: 5	Componente Curricular: Artes 1	
CH teórica: 30h	CH prática:	Carga Horária Total: 30h = 40h/a
EMENTA		
Conceito de arte. Arte e cultura. Conceito Música. Propriedades do som e da música. Música e sociedade. História da música popular brasileira. Teoria geral.		
Bibliografia Básica		
TINHORÃO, José Ramos. História social da música popular brasileira. São Paulo: Ed.34,1998.		
FONTELES, Bené (Org.) . O rei do Baião. Brasília: Fundação Athos Bulcão, 2010.		
BENNETT, Roy. Instrumentos da orquestra. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 1986.		
BENNETT, Roy. Elementos básicos da música. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 1986.		
BENNETT, Roy. Pequena História da Música. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 1986		
Bibliografia Complementar		
GOMBRICH, E.H. A História da Arte. 16. Ed. Rio de Janeiro, LTC, 1999.		
MED, Bohumil. Teoria da música. 4 ed. rev. e ampli. Brasília-DF: Musimed, 1996.		
STRICKLAND, Carol. Arte Comentada: da Pré-História ao Modernismo. Rio de Janeiro: Ediouro, 1999.		



Semestre: 5	Componente Curricular: Tecnologia e processamento de carnes e derivados	
CH teórica: 45 h	CH prática: 15 h	Carga Horária Total: 60 h = 80 h/a
EMENTA Importância socioeconômica da tecnologia e processamento de carnes e derivados; Estrutura, composição e valor nutricional de músculo e carne; Manejo pré-abate; Abate humanitário; Transformações de músculo em carne; Anomalias na carne fresca; Tipificação de carcaças e cortes; Qualidade de carne e derivados; Ingredientes não-cárneos no processamento de derivados da carne; Conservação da carne fresca; Produção e processamento de produtos cárneos e derivados; Legislação (RIISPOA). Bibliografia Básica BRASIL. Regulamento de inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal (RIISPOA). Decreto nº 30.691, de 29 de março de 1952. BRASIL, Portaria nº 711. Normas técnicas de instalações e equipamentos para abate e industrialização de suínos. Portaria nº 711, de 1º de novembro de 1995. BRASIL, Portaria nº 210. Regulamento técnico da inspeção tecnológica e higiênico- sanitária de carne de aves. Portaria 210, de 10 de novembro de 1998. GOMIDE, Lúcio Alberto de Miranda. RAMOS, Eduardo Mendes. FONTES, Paulo Rogério. Tecnologia de abate e tipificação de carcaças . Viçosa: UFV, 2006. ORDÓNEZ PEREDA, Juan A; RODRIGUES, Maria Isabel Cambero. Tecnologia de alimentos: vol 2: alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed, 2005. Bibliografia Complementar PINTO, Paulo Sérgio de Arruda. Inspeção e higiene de carnes . Viçosa, MG: Ed. UFV, 2008. SHIMOKOMAKI, M.; OLIVO, R., TERRA, N. N. ; FRANCO, B. D. M. Atualidades em Ciência e Tecnologia de Carnes . São Paulo : Varela, 2006.		

Semestre: 6	Componente Curricular: Artes 2	
CH teórica: 30h	CH prática:	Carga Horária Total: 30h = 40h/a
EMENTA Teoria geral da música. Música erudita. Música e sociedade. Prática instrumental. Bibliografia Básica TINHORÃO, José Ramos. História social da música popular brasileira. São Paulo: Ed.34,1998.		



FONTELES, Bené (Org.) . O rei do Baião. Brasília: Fundação Athos Bulcão, 2010.
BENNETT, Roy. Instrumentos da orquestra. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 1986.
BENNETT, Roy. Uma breve história da música. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 1986.
BENNETT, Roy. Elementos básicos da música. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 1986.
BENNETT, Roy. Pequena História da Música. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 1986

Bibliografia Complementar

GOMBRICH, E.H. A História da Arte. 16. Ed. Rio de Janeiro, LTC, 1999.
MED, Bohumil. Teoria da música. 4 ed. rev. e ampli. Brasília-DF: Musimed, 1996.
STRICKLAND, Carol. Arte Comentada: da Pré-História ao Modernismo. Rio de Janeiro: Ediouro, 1999.

Semestre: 5 e 6	Componente Curricular: Física 3	
CH teórica: 60h	CH prática:	Carga Horária Total: 60h = 80 h/a
EMENTA Cargas e processos de eletrização. Interação entre cargas. Campo Elétrico. Campo Magnético. Força magnético. Leis de Ampère e Farada. Bibliografia Básica GASPAR, A. Física. São Paulo, ÁTICA, Volume 3, 2ª edição, 2010. PIETROCOLA, Maurício. Física, conceitos e contextos. São Paulo, FTD, Volume 3, 1ª edição, 2013; SAMPAIO, J. L.; CALÇADA, C. S. Universo da Física. São Paulo, ATUAL, Volume 3, 2ª edição, 2005. XAVIER, C.; BARRETO, B. Coleção física aula por aula. São Paulo, FTD, Volume 3, 1ª edição, 2013. Bibliografia Complementar Grupo de Reelaboração do Ensino de Física (GREF). Eletromagnetismo. São Paulo. Disponível em: < http://www.if.usp.br/gref/mecanica.htm > NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de física básica. São Paulo, BLÜCHER, Volumes 2 e 3, 5ª edição, 2014		

Semestre: 5 e 6	Componente Curricular: Língua Portuguesa 3	
CH teórica: 60h	CH prática:	Carga Horária Total: 60h = 80h/a
EMENTA Modos de citar o discurso alheio Discurso direto e indireto		



Discurso indireto livre

Modalização do discurso citado

Leitura, produção textual e análise linguística de gêneros textuais/discursivos

Campo de estudo e pesquisa: textos de divulgação científica orais, escritos e multissemióticos

Gêneros argumentativos (texto dissertativo-argumentativo e artigo de opinião)

A literatura a partir do século XX

As vanguardas europeias

Análise, interpretação e reconhecimento dos aspectos característicos da linguagem literária, em articulação com o processo social e histórico, nos gêneros do campo artístico e literário:

Poema

Conto e crônica

Romance

Literatura contemporânea, de países de língua portuguesa e outras literaturas (indígena, africana, latino-americana etc.)

Bibliografia Básica

BAGNO, Marcos. **Preconceito linguístico – o que é, como se faz**. 15 ed. Loyola: São Paulo, 2002.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português Linguagens - Literatura - Produção de Texto - Gramática** - Vol. 1 - 8ª Ed. São Paulo: Atual, 2012.

FIORIN, J. L. & PLATÃO, S. F. **Para Entender o Texto**. São Paulo: Ática, 17ª ed, 2007.

GARCIA, Othon M. **Comunicação em Prosa Moderna**. Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, RJ. 2004.

KLEIMAN, Ângela. **Texto e leitor: aspectos cognitivos da leitura**. Campinas. Pontes, 1989.

PROENÇA, M. das G. V. **História da Arte**. 4ª ed. São Paulo: Ática, Brasil, 1994.

Bibliografia Complementar

BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. Editora Lucema. Rio de Janeiro, RJ. 2001.

EAGLETON, Terry. **Teoria da Literatura**. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

CÂMARA JÚNIOR, J. Mattoso. **Manual de expressão oral e escrita**. 9 ed., Petrópolis: Vozes, 1986.

CUNHA, Celso e CINTRA, Luiz F. Lingley. **Nova Gramática do Português Contemporâneo**. Editora Nova Fronteira. Rio de Janeiro, RJ. 2001.

DUBOIS, Jean et al. **Dicionário de linguística**. São Paulo: Cultrix, 1978.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário da língua portuguesa**. 2ªed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

Semestre: 5 e 6

Componente Curricular: Matemática 3

CH teórica: 60h

CH prática:

Carga Horária Total: 60h = 80 h/a

EMENTA

Geometria Analítica: Ponto; Reta; Plano; Circunferência; Elipse; Hipérbole; Parábola. Estatística Básica. Matemática Financeira Básica. Números complexos. Polinômios. Equações algébricas.

Bibliografia Básica



IEZZI, Gelson e outros. Matemática: Ciência e Aplicações. Rio de Janeiro, Ed. Saraiva, Volume 3.
IEZZI, Gelson & MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar, Atual, Volume 11.
IEZZI, Gelson & MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de Matemática Elementar, Atual, Volume 7.
LIMA, Elon Lages. A matemática do Ensino Médio. Rio de Janeiro, SBM, Volume 3.
PAIVA, Manoel Rodrigues. Matemática. Rio de Janeiro, Editora MODERNA, Volume 3.

Bibliografia Complementar

Coleção Revista do Professor de Matemática. SBM, 1983 a 2010;
BOYER, Carl B. História da Matemática. EDGARD BLÜCHER, São Paulo, 1986.
DANTE, L. R. Tudo é Matemática. 5ª à 8ª séries, ÁTICA, São Paulo 2009.

Semestre: 5 e 6	Componente Curricular: Química 3	
CH teórica: 60h	CH prática:	Carga Horária Total: 60h = 80h/a
EMENTA Introdução à Química Orgânica. Principais Funções Orgânicas. Isomeria. Principais Reações Orgânicas. Biomoléculas. Polímeros. Bibliografia Básica FELTRE, R. Química. São Paulo: Moderna, 2009. Vol 3. USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2006. 672 p. PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite do. Química na abordagem do cotidiano. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. Vol 3. REIS, Martha. Química. São Paulo: FTD, 2007. Vol 3. Bibliografia Complementar FELTRE, R. Química. 6 ed. São Paulo: Moderna, 2004. Vol único.		

Semestre: 5	Componente Curricular: Sociologia 2	
CH teórica: 30h	CH prática:	Carga Horária Total: 30h = 40h/ a
EMENTA Introdução ao pensamento sociológico. Autores clássicos da sociologia: Karl Marx, Émile Durkheim e Max Weber. Modernidade. Pós-Modernidade. Economia e sociedade na contemporaneidade. Educação e mundo do trabalho. Bibliografia Básica ARANHA, M., MARTINS, M. Filosofando: Introdução à Filosofia. São Paulo: Moderna, 2016. BAUMAN, Z.; MAY, T. Aprendendo a pensar com a Sociologia. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.		



- BERGER, P. L.; LUCKMANN, Thomas. **A Construção Social da Realidade**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2014.
- BOURDIEU, P. **Razões práticas: Sobre a teoria da ação**. São Paulo: Papirus Editora, 1996.
- GIDDENS, A; SUTTON, P. W. **Conceitos essenciais da Sociologia**. São Paulo: Editora Unesp, 2016.
- SILVA, A. *et al.* **Sociologia em movimento**. São Paulo: Moderna, 2016.

Bibliografia Complementar

- ALVES, R. **O suspiro dos oprimidos**. São Paulo: Paulus, 1999.
- ANTUNES, R. **O privilégio da servidão**. São Paulo: Boitempo, 2020.
- BAUMAN, Z. **Globalização: as consequências humanas**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar ed., 1999.
- BAUMAN, Z. **Medo líquido**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar ed., 2008.
- BAUMAN, Z. **O mal-estar da pós-modernidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar ed., 1998.
- BIÉLER, A. **O pensamento econômico e social de Calvino**. São Paulo: Casa Editora Presbiteriana S/C, 1990.
- DURKHEIM, E. **As formas elementares da vida religiosa**. São Paulo: Paulus, 1989.
- EAGLETON, T. **A morte de Deus na cultura**. Rio de Janeiro: Record, 2016.
- HARVEY, D. **Condição pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 2009.
- HARVEY, D. **O Novo Imperialismo**. São Paulo: Edições Loyola, 2005.
- HOBSBAWM, E. **Globalização, democracia e terrorismo**. São Paulo: Companhia das letras, 2007.
- LYOTARD, J. **A condição pós-moderna**. Rio de Janeiro: José Olympio, 2006.
- LÖWY, M. **As aventuras de Karl Marx contra o Barão de Münchhausen**. São Paulo: Cortez, 2007.
- MARCUSE, H. **Razão e Revolução: Hegel e o advento da teoria social**. São Paulo: Paz e Terra, 2004.
- MARQUES, L. **Capitalismo e colapso ambiental**. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2018. ISBN: 978-85-268-1503-2. <https://doi.org/10.7476/9788526815032>.
- MÉSZÁROS, I. **A Crise Estrutural do Capital**. São Paulo: Boitempo, 2009.
- PIERUCCI, A. **O desencantamento do mundo**. São Paulo: Ed. 34, 2003.
- SOUZA, R.; SILVA, J.E.; BURITY, J. **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas na Educação Básica: Neoliberalismo, Multiculturalismo e Outros Diálogos (im) Possíveis**, 2022. Submetido à publicação.
- WEBER, M. **A ética protestante e o 'espírito' do capitalismo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.
- ŽIŽEK, S. **Menos que nada: Hegel e a sombra do materialismo dialético**. São Paulo: Boitempo, 2013.
- ŽIŽEK, S. **Vivendo no fim dos tempos**. São Paulo: Boitempo, 2012.

Semestre: 6

Componente Curricular: Sociologia 3

CH teórica: 30h

CH prática:

Carga Horária Total: 30h = 40 h/a

EMENTA

O desenvolvimento da formação socioeconômica brasileira: a vocação agrário exportadora. Patriarcalismo rural. As condições histórico-estruturais — as possibilidades e limitações — do



processo brasileiro de industrialização. Nacional desenvolvimentismo. O desenvolvimento econômico no contexto da ditadura civil militar (1964-1985). A crise da dívida externa de 1982. Os ciclos de crescimento e desaceleração da economia brasileira. Patrimonialismo. Redemocratização e neoliberalismo. O Plano Real e o assim chamado “tripé macroeconômico”. Lulo-petismo. Governo Bolsonaro.

Bibliografia Básica

- FAORO, Raymundo. **Os donos do poder: Formação do patronato político brasileiro**. São Paulo: Companhia das Letras, 2021.
- FREYRE, Gilberto. **Casa-grande & Senzala**. São Paulo: Global Editora, 2019.
- HOLANDA, Sérgio Buarque. **Raízes do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.
- SCHWARCZ, Lilia Moritz ; STARLING, Heloisa Murgel. **Brasil: uma biografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.
- SILVA, A. *et al.* **Sociologia em movimento**. São Paulo: Moderna, 2016.

Bibliografia Complementar

- AVRITZER, Leonardo. **Impasses da democracia no Brasil**. São Paulo: Civilização Brasileira, 2016.
- AVRITZER, Leonardo. **Política e antipolítica: A crise do governo Bolsonaro**. São Paulo: Todavia, 2020.
- BASTOS, Elide Rugai. Raízes do Brasil - Sobrados e Mucambos: um diálogo. **Perspectivas**, São Paulo, v. 28, pp. 19-36, 2005.
- CARDOSO, Fernando Henrique. **O gesto e a palavra: Escritos em defesa da democracia (1972-2021)**. São Paulo: Companhia das Letras, 2022.
- COHN, G. A margem e o centro. Travessias de Florestan Fernandes. **Sinais Sociais**, v. 10, n. 28, p. 11-28, mai./ago. 2015.
- COHN, G. Florestan Fernandes: grandes problemas, grandes interlocutores. In: CEPÊDA, V. A.; MAZUCATO, T. (Org.). **Florestan Fernandes, 20 anos depois – um exercício de memória**. São Carlos: Ideias Intelectuais e Instituições: UFSCar, 2015c. cap. 2, p. 33-46.
- FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almeida Neves. **O Brasil Republicano: O tempo da Nova República – Da transição democrática à crise política de 2016**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2018.
- FERNANDES, Florestan. **A integração do negro na sociedade de classes**. São Paulo: Editora Contracorrente, 2021.
- FERNANDES, Florestan. **A revolução burguesa: ensaio de interpretação sociológica**. São Paulo: Editora Contracorrente, 2020.
- FURTADO, Celso. **Formação econômica do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
- GUIMARÃES, A. S. Cor e raça: raça, cor e outros conceitos analíticos. In: PINHO, O; SANSONE, L. (Orgs). **Raça: novas perspectivas antropológicas** [online]. 2ª ed. rev. Salvador: EDUFBA, 2015. ISBN 978-85-232-1225-4. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.
- OLIVEIRA, Francisco. **Brasil: Uma biografia não autorizada**. São Paulo: Boitempo, 2018.
- OLIVEIRA, Francisco. **Crítica à razão dualista: O ornitorrinco**. São Paulo: Boitempo, 2003.
- MANTEGA, Guido. **Teoria da dependência revisitada: um balanço crítico**. São Paulo: FVG-EAESP, 83 p., Relatório de Pesquisa, 1997. Disponível em: https://pesquisa-eaesp.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/publicacoes/P00187_1.pdf Acesso em: 10 ago. 2022.
- MIGUEL, Luis Felipe. **Democracia na periferia capitalista: Impasses do Brasil**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2022.



NOBRE, Marcos. **Imobilismo em movimento: Da abertura democrática ao governo Dilma**. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

PERICÁS, Luiz Bernardo; SECCO, Lincoln (org.). **Intérpretes do Brasil: clássicos, rebeldes e renegados**. São Paulo: Boitempo, 2014.

PINHO, Osmundo Araújo; SANSONE, Livio (Orgs). **Raça: novas perspectivas antropológicas [online]**. Salvador: EDUFBA, 2008.

PRADO, Jr., Caio. **Formação do Brasil Contemporâneo**. São Paulo: Brasiliense, 2003.

RIBEIRO, Darcy. **O Povo Brasileiro: A Formação e o Sentido do Brasil**. São Paulo: Global Editora, 2015.

SADER, Emir; DE MORAES, João Quartim; GIANNOTTI, José Arthur; SCHWARZ, Roberto. **Nós que amávamos tanto O capital**. São Paulo: Boitempo, 2017.

SOUZA, Jessé. **A classe média no espelho: Sua história, seus sonhos e ilusões, sua realidade**. Rio de Janeiro: Estação Brasil, 2018.

SOUZA, Jessé. **A elite do atraso: Da escravidão a Bolsonaro**. Rio de Janeiro: Estação Brasil, 2019.

Semestre: 5 e 6	Componente Curricular: Projeto Integrador	
CH teórica: 45h	CH prática: 45hcarnes	Carga Horária Total: 90h = 120h/a
EMENTA Projetos temáticos desenvolvidos entre base comum, ou diversificada, e área técnica. Bibliografia Básica A ser definida na elaboração de cada projeto Bibliografia Complementar A ser definida na elaboração de cada projeto		

Semestre: 5	Componente Curricular: Higiene e segurança do trabalho	
CH teórica: 30 h	CH prática: 00 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a
EMENTA Histórico da segurança do trabalho; Evolução do trabalho e correlação com a segurança do sistema; Higiene e conforto no canteiro de obras; Cores e nomenclaturas utilizadas em segurança do trabalho; Prevenção e proteção contra incêndios; Prevenção e cuidados contra choques mecânicos; Riscos físicos (ruído, calor, radiação, vibração, pressão); Riscos Químicos (Poeiras, gases, fumos); Planejamento do espaço; EPI (Equipamento de proteção individual); Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA; Normalização de segurança do trabalho. Bibliografia Básica		



MANUAL DE LEGISLAÇÃO ATLAS. **Segurança e Medicina do Trabalho**. Ed, Atlas, 69. ed, São Paulo, 2014,
ZICCHIO, A. **Prática e prevenção de acidentes**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.
MENDES, R. **Patologia do trabalho**. 3. ed. Rio de Janeiro. Atheneu, 1995.

Bibliografia Complementar

ALMEIDA, A. P. **CLT comentada**. Ed. Saraiva, 6. ed. Revisada. São Paulo, 2009.
BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional da Saúde. Centro Nacional de Epidemiologia. **Guia de vigilância epidemiológica**. Brasília, 1994. 373p.
FUNDACENTRO. Disponível em: <<http://www.fundacentro.gov.br>>

Semestre: 5	Componente Curricular: Gestão Agroindustrial	
CH teórica: 30 h	CH prática: 00 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a
EMENTA Visão sistêmica da agropecuária, de cadeias agroindustriais e suas estratégias competitivas. Agregação de valor à produção agropecuária e aos produtos agroindustriais. Competitividade: aspectos conceituais e analíticos. Bibliografia Básica FARINA, E. M. M. Q.; AZEVEDO, P. F. e SAES, M. S. M. Competitividade: mercado, estado e organizações. São Paulo: Editora Singular, 1997. GEPAI. Gestão agroindustrial. Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais. Coordenador: BATALHA, M. O. São Paulo: Atlas, 2001. p. 690. Bibliografia Complementar HADDAD, P. A. Competitividade do agronegócio e o desenvolvimento regional no Brasil: estudo de clusters. Brasil: CNPQ/EMBRAPA, 1999		

Semestre: 5	Componente Curricular: Tecnologia e Processamento de Produtos Apícolas	
CH teórica: 40h	CH prática: 20 h	Carga Horária Total: 60 h = 80 h/a
EMENTA Considerações Gerais sobre a Apicultura e Produção de mel; Biologia e Anatomia das Abelhas; Flora Nectarífera; Sistemas de Produção, Estudo Sobre o Mel: Conceitos, Controle de Qualidade, Legislação e Análises de Méis (Físico-químicas, Sensoriais, Microbiológica e Palinológicas). Bibliografia Básica KHAN, Ahmad Saaed; VIDAL, Maria de Fátima; LIMA, Patrícia Verônica Pinheiro Sales; BRAINER, Maria Simone de Castro Pereira. Perfil da Apicultura do nordeste brasileiro . Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2014. 245 p.		



SILVA, Dirceu Jorge da; QUEIROZ, Augusto César de. **Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos**. 3. ed. Viçosa: UFV, 2012.

WIESE, H. **Apicultura: Novos Tempos**. 2ª Edição. Ed. Agrolivros. Guaíba. 2005.

Bibliografia Complementar

ANDRADE, Cláudio Denise de Melo; PEREZ RONALDO; SILVA, Hélio. **Montagem da agroindústria para processamento de mel: agroindústria**. Brasília: LK editora, 2010. 75 p. (Coleção passo a passo).

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 11 de 20 de outubro de 2000. **Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade do Mel**. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, 23 de outubro de 2000.

ITAGIBA, M.G. R. **Noções Básicas sobre Criação de Abelhas**. Ed. Nobel. São Paulo, 1997.

Mel: manejo de apiário para produção do mel / Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. -- 2. ed. Brasília: SENAR, 2010.

WIESE, H. **Nova Apicultura**. Ed. Agropecuária. Porto Alegre. 1986.

Semestre: 6	Componente Curricular: Desenvolvimento de novos produtos agroindustriais	
CH teórica: 20 h	CH prática: 10 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a

EMENTA

Metodologias de desenvolvimento de um novo produto; Avaliação de necessidades de mercado; Inovação e competitividade; Ferramentas de desenvolvimento de novos produtos e processos nas cadeias agroindustriais; Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI); Desenvolvimento prático do projeto de um novo produto.

BIBLIOGRAFIA:

AMARAL, Daniel Capaldo et al **Gestão de desenvolvimento de produtos**, Ed. Saraiva, São Paulo, 2005.

BAXTER, M. – **Projeto de Produto: Guia prático para o desenvolvimento de novos produtos** - Ed. Edgard Blücher, São Paulo, 1998.

BATALHA, Mário O. **Gestão Agroindustrial** - São Paulo: Atlas, 1997.

KOTLER, P. **Administração de marketing: análise, planejamento, implantação e controle**. 5º ed. Atlas, São Paulo, 1998.

Artigos científicos de periódicos indexados

Complementar:

FULLER, Gordon W. **New food product development: From concept to marketplace**, CRC Press, Florida, 1994

Bibliografia Básica



SOBRENOME, A. B. C.; SOBRENOME, d. E. F. **Título do livro 1 em negrito:** Subtítulo sem negrito (quando houver). Edição. Cidade: Editora, ano.

BRASIL. Regulamento de inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal (RIISPOA). Decreto nº 30.691, de 29 de março de 1952.

BRASIL, Portaria nº 711. Normas técnicas de instalações e equipamentos para abate e industrialização de suínos. Portaria nº 711, de 1º de novembro de 1995.

BRASIL, Portaria nº 210. Regulamento técnico da inspeção tecnológica e higiênico- sanitária de carne de aves. Portaria 210, de 10 de novembro de 1998.

ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A; RODRIGUES, Maria Isabel Cambero. **Tecnologia de alimentos:** vol 2: alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed, 2005.

Bibliografia Complementar

SOBRENOME, A. B. C.; SOBRENOME, d. E. F. **Título do livro 1 em negrito:** Subtítulo sem negrito (quando houver). Edição. Cidade: Editora, ano.

PINTO, Paulo Sérgio de Arruda. **Inspeção e higiene de carnes.** Viçosa, MG: Ed. UFV, 2008.

SHIMOKOMAKI, M.; OLIVO, R., TERRA, N. N. ; FRANCO, B. D. M. **Atualidades em Ciência e Tecnologia de Carnes.** São Paulo : Varela, 2006.

Semestre: 6	Componente Curricular: Análise sensorial de alimentos	
CH teórica: 20 h	CH prática: 10 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a

EMENTA

Importância da análise sensorial. Noções básicas sobre a percepção sensorial e os órgãos do sentido. Perfil de características sensoriais de um alimento: sabor, odor, cor, textura. Condições de teste. Métodos discriminativos, Métodos descritivos, Métodos afetivos. interpretação e apresentação dos resultados

Bibliografia Básica

ORDÓÑEZ PEREDA, J. A.; RODRIGUEZ, M. I. C. **Tecnologia de alimentos: vol. 1 : componentes dos alimentos e processos.** Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. ISBN 8536304367

OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos.** Barueri, SP: Manole, 2006. xx, 612 p. ISBN 852041978X

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações.** São Paulo: Nobel, 2009. 511 p. ISBN 9788521313823

Bibliografia Complementar



INSTITUTO ADOLFO LUTZ (São Paulo) Normas analíticas do INSTITUTO ADOLFO LUTZ. **Métodos químicos e físicos para análise de alimentos.** São Paulo, 2008

Semestre: 6	Componente Curricular: Metodologia do trabalho científico	
CH teórica: 30 h	CH prática: 00 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a
EMENTA Introdução a metodologia científica. Modalidades de pesquisa. Normas para Elaboração de Trabalhos Acadêmicos. A comunicação científica. Ética em pesquisa (plágio). Base de dados científicos. Técnicas de pesquisas bibliográficas. Escrita científica Bibliografia Básica MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 315 p. ISBN 8522440158 BASTOS, L. R.; PAIXÃO, L.; FERNANDES, L. M.; DELUIZ, N. Manual para elaboração de projetos e relatórios de pesquisas, teses, dissertações e monografias. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 222 p. ISBN 978-85-216-1356-5 RUDIO, F. V. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 39. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. 144 p. ISBN 978-85-326-0027-1 Bibliografia Complementar CRUZ, V. A. G. Metodologia da Pesquisa Científica: sistemas V. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 182 p. ISBN 9788576056683 MOREIRA, H.; CALEFFE, L. G. Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador. 2.ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008. 245 p. ISBN 9788598271644 SILVA, J. M. O que pesquisar quer dizer: como fazer textos acadêmicos sem medo da ABNT e da CAPES. Porto Alegre, RS: Sulina, 2011. 95 p ISBN 9788520505571		

ELETIVAS

ELETIVAS

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Aditivos aplicados a alimentos	
CH teórica: 25 h	CH prática: 5 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a
EMENTA		



Legislação de aditivos utilizados em alimentos. Conceito de aditivos. Contaminantes; Principais classes funcionais segundo a legislação; Aplicações e classificação; Uso e limites estabelecidos pela legislação pertinente.

Bibliografia Básica

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p. ISBN 9788536306520

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2009. 511 p. ISBN 9788521313823

ORDÓÑEZ PEREDA, J. A.; RODRIGUEZ, M. I. C. **Tecnologia de alimentos: vol. 1 : componentes dos alimentos e processos**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. ISBN 8536304367

Bibliografia Complementar

OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. Barueri, SP: Manole, 2006. xx, 612 p. ISBN 852041978X

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2 ed., São Paulo, Varela, 2000, 652 p. ISBN 857379075X

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Extensão Rural	
CH teórica: 20 h	CH prática: 10 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a

EMENTA

Fundamentos da extensão rural; Caracterização dos produtores rurais e da agroindústria; Estrutura rural regional e brasileira; Métodos de aprendizados e treinamento com uso das novas ferramentas digitais; Planejamento e avaliação de ações e programa de extensão; A extensão rural em programas de desenvolvimento agroindustrial com as comunidades indígenas, quilombolas, mulheres e assentados da reforma agrária.

Bibliografia Básica

SCHMITZ, H. Agricultura familiar: extensão rural e pesquisa participativa. São Paulo: Annablume, 2010 351 p ISBN 9788539101689.

ZUIN, L. F. S.; ZUIN, P. B. Produção de alimentos tradicionais: extensão rural. Aparecida - SP: Ideias e Letras, 2008. 220p. ISBN 9788576980070

Bibliografia Complementar

MOREIRA, R. J. Agricultura familiar: processos sociais e competitividade. Rio de Janeiro: Mauad, 1999.

NÓBREGA, M. H. da. Estratégias de comunicação em grupo: como se apresentar em eventos empresariais e acadêmicos. São Paulo: Atlas, 2007.



FERREIRA, A. D. D.; BRANDENBURG, A.; CORONA, H. M. P.; SOUZA, C. R. de; DIAS, J. B.; SOUZA, O. T. de (Org.). Do rural invisível ao rural que se reconhece: dilemas socioambientais na agricultura familiar. Curitiba: Editora UFPR, 2012.

FREIRE, P. Extensão ou comunicação? 13. ed Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.

GASTAL, E. Enfoque de sistemas na programação da pesquisa agropecuária. Rio de Janeiro: IICA, 1980. 207 p.

PHILIPP, F. Eid. Patente de invenção: extensão da proteção e hipóteses de violação. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2006.

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Nutrição aplicada à produção agroindustrial	
CH teórica: 20 h	CH prática: 10 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a
EMENTA Conceitos básicos em alimentação e nutrição. Metabolismo energético dos macro e micronutrientes. Propriedades, funções e fontes de nutrientes na alimentação humana. Valor nutricional e calórico dos diferentes alimentos: glicídios, lipídios, vitaminas e proteínas. Relação entre nutrientes e as principais patologias decorrentes do desequilíbrio nutricional. Biodisponibilidade de alimentos. Interpretação e elaboração da informação nutricional dos alimentos industrializados. Alimentos para fins especiais. Bibliografia Básica GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2009. 511 p. ISBN 9788521313823 ORDÓÑEZ PEREDA, J. A.; RODRIGUEZ, M. I. C. Tecnologia de alimentos: vol. 1 : componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. ISBN 8536304367 OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos. Barueri, SP: Manole, 2006. xx, 612 p. ISBN 852041978X		

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Tecnologia e processamento de bebidas	
CH teórica: 20 h	CH prática: 10 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a
EMENTA Processo de produção de bebidas não fermentadas. Fermentação alcoólica para produção de bebidas fermentadas. Processo de produção de bebidas alcoólicas fermentada. Processo de produção de destilados alcoólicos.		

**Bibliografia Básica**

FELLOWS, P. J. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p. ISBN 9788536306520

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações**. São Paulo: Nobel, 2009. 511 p. ISBN 9788521313823

ORDÓÑEZ PEREDA, J. A.; RODRIGUEZ, M. I. C. **Tecnologia de alimentos: vol. 1 : componentes dos alimentos e processos**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. ISBN 8536304367

Bibliografia Complementar

PENHA, E. M. **Licor de frutas**. Brasília, DF: EMBRAPA Agroindústria de Alimentos, 2006. 36 p. (Agroindústria Familiar.). ISBN 8573833378.

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Tecnologia e processamento de pescado	
CH teórica: 20 h	CH prática: 10 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a

EMENTA

Processo de captura, manipulação a bordo dos barcos de pesca industrial, transporte, descarga, estocagem, distribuição e comercialização. Industrialização do pescado, processamento da salga, da secagem, de enlatados, de defumados, de pastas e embutidos. Conservação do pescado pela ação do frio (refrigeração e congelamento). Aproveitamento de sub-produtos da indústria pesqueira.

Bibliografia Básica

KOBLITZ, M. G. B. **Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. xii, 301 p. ISBN 9788527718158.

MANUAL de criação de peixes em tanques-rede. Brasília, DF: CODEVASF, 2013. 68 p.

ORDÓÑEZ PEREDA, J. A.; RODRIGUEZ, M. I. C.. **Tecnologia de alimentos: vol. 2 : alimentos de origem animal**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 279 p. ISBN 9788536304311

Bibliografia Complementar

SANTOS, A. C. S. **Tilápia: criação sustentável em tanques-rede, licenciamento implantação e gestão**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2011. 244 p. ISBN 8598687022

MORAES, A. S. **Pesca e Piscicultura no Pantanal: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF: Embrapa, 2010. 191 p. (500 perguntas, 500 respostas.) ISBN 9788573834864

XIMENES, L. J. F. **Ciência e tecnologia para aquicultura e pesca no nordeste**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2011. 241 p. (Série BNB Ciência e Tecnologia; v.8) ISBN 97877911448



Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Tecnologia e processamento de carnes e derivados II	
CH teórica: 20 h	CH prática: 10 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a
EMENTA Produção e processamento de produtos cárneos e derivados; Análises de qualidade de produtos cárneos e derivados. Bibliografia Básica BRASIL. Regulamento de inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal (RIISPOA). Decreto nº 30.691, de 29 de março de 1952. BRASIL, Portaria nº 711. Normas técnicas de instalações e equipamentos para abate e industrialização de suínos. Portaria nº 711, de 1º de novembro de 1995. BRASIL, Portaria nº 210. Regulamento técnico da inspeção tecnológica e higiênico- sanitária de carne de aves. Portaria 210, de 10 de novembro de 1998. ORDÓNEZ PEREDA, Juan A; RODRIGUES, Maria Isabel Cambero. Tecnologia de alimentos: vol 2: alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed, 2005. Bibliografia Complementar PINTO, Paulo Sérgio de Arruda. Inspeção e higiene de carnes. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2008. SHIMOKOMAKI, M.; OLIVO, R., TERRA, N. N. ; FRANCO, B. D. M. Atualidades em Ciência e Tecnologia de Carnes. São Paulo : Varela, 2006.		

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Tecnologia e processamento de plantas aromáticas e medicinais	
CH teórica: 20 h	CH prática: 10 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a
EMENTA		



Introdução plantas aromáticas e medicinais; Plantas aromáticas e medicinais como fontes de matérias-primas para a agroindústria; Princípios ativos de plantas; Transformação de material vegetal em produto tecnológico.

Bibliografia Básica

CORRÊA JÚNIOR, C.; MING, L.C.; SCHEFFER, M.C. Cultivo de Plantas Medicinais, Condimentares e Aromáticas. Jaboticabal, Fundação de Estudos e Pesquisas em Agronomia, Medicina Veterinária e Zootecnia, 1994. 162 p.

DI STASI, L.C. Plantas Medicinais: Arte e Ciência, um guia para uma pesquisa interdisciplinar. São Paulo, Fundação Editora Unesp. 1996. 230p.

FURLAN, M.R. Ervas e temperos: cultivo e comercialização. Cuiabá: SEBRAE/MT. Coleção Agroindústria. 1998. 128 p.

Bibliografia Complementar

FURLAN, M.R. Cultivo de Plantas medicinais. Cuiabá: SEBRAE/MT. Coleção Agroindústria. 1998. 137p.

LORENZI, H.; MATOS, F.J.A. Plantas Medicinais no Brasil: nativas e exóticas cultivadas. Nova Odessa, SP : Instituto Plantarum, 2002. 544p.

UPNMOOR, I. Cultivo de plantas medicinais, aromáticas e condimentares. Guaíba. Agropec. 2003, 56p.

UPNMOOR, I. Características e utilização das plantas medicinais, aromáticas e condimentares. Guaíba. Agropecuária, 2003, 64p.

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Tecnologia e Processamento de Ovo	
CH teórica: 20 h	CH prática: 10 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a

EMENTA

Estrutura e componentes químicos dos ovos; Biossíntese dos Ovos; Propriedades Tecnológicas dos Ovos; Tecnologia de obtenção de Derivados do ovo: ovos pasteurizados, congelamento, concentração e desidratação; Alterações nos componentes dos ovos induzidos pelo processamento de alimentos; Tendências e Inovações.

Bibliografia Básica



ORDÓÑEZ PEREDA, Juan A; RODRIGUES, Maria Isabel Cambero. **Tecnologia de alimentos:** vol 2: alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed, 2005.

ESKIN, N. A. M.; SHAHIDI, F. **Bioquímica de Alimentos.** 3ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

FERNANDES, M. S.; GARCIA, R. K. A. **Princípios e Inovações em Ciência e Tecnologia de Alimentos.** Rio de Janeiro: Editora AMC Guedes, 2015.

Bibliografia Complementar

LIMA, U. A. **Matérias-primas dos Alimentos:** Parte II – Origem Animal. São Paulo: Blucher, 2010.

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Tecnologia e Processamento de Óleos e Gorduras	
CH teórica: 20 h	CH prática: 10 h	Carga Horária Total: 30 h = 00 h/a

EMENTA

Definição e Características de Óleos e Gorduras; Propriedades de interesse tecnológico; Principais Fontes de Óleos e Gorduras vegetais; Principais Propriedades dos Óleos e Gorduras Vegetais: Índice de Iodo, Índice de refração, Índice de saponificação, Índice de Acidez, Ponto de Fusão e Estabilidade Oxidativa; Padrões de Identidade e Qualidade dos Óleos e Gorduras Vegetais; Processamento Tecnológico de Óleos e Gorduras; Principais Reações dos Óleos e Gorduras; Alterações de Óleos e Gorduras; Aspectos Nutricionais e Funcionais.

Bibliografia Básica

FERNANDES, M. S.; GARCIA, R. K. A. **Princípios e Inovações em Ciência e Tecnologia de Alimentos.** Rio de Janeiro: Editora AMC Guedes, 2015.

CETTERER, A. et all. **Fundamentos da Ciência e Tecnologia de Alimentos.** Edição. São Paulo: Manole, 2006.

ARAÚJO, J. M. A. **Química de Alimentos:** Teoria e Prática. 3ª Ed. Rev. Ampl. Viçosa: UFV, 2004.

Bibliografia Complementar

LIMA, U. A. **Matérias-primas dos Alimentos:** Parte II – Origem Animal. São Paulo: Blucher, 2010.

BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. **Introdução à Química de Alimentos.** 3ª Ed. São Paulo: Livraria Varela, 2003.

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Legislação Aplicada a Alimentos	
CH teórica: 30 h	CH prática: 00 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a

**EMENTA**

Conceitos: Lei, decreto-lei, portaria, decreto, resolução, medida provisória e Instrução normativa; Esferas de competências: MAPA, ANVISA, INMETRO, DNPM; Principais bases legais para a legislação de alimentos; Padrões de Identidade e Qualidade para Alimentos; Rotulagem de Alimentos; Registro de Estabelecimentos e Produtos.

Bibliografia Básica

CETTERER, A. et all. **Fundamentos da Ciência e Tecnologia de Alimentos**. Edição. São Paulo: Manole, 2006.

GOMES, J. C. **Legislação de Alimentos e Bebidas**. Viçosa: UFV, 2007, 635p.

MADEIRA, M.; FERRÃO, M. E. M. **Alimentos confirme a Lei**. São Paulo: Manole, 2002, 443p.

Bibliografia Complementar

BRASIL, M.S. Portaria nº 1428 de 26/11/1993. **Regulamento Técnico para Inspeção Sanitária de Alimentos**. Diário Oficial da União, seção 1, nº 229, de 02/12/1993.

BRASIL, M.S. Resolução nº 259 de 20/09/2002. **Regulamento Técnico Rotulagem de alimentos embalados**. Diário Oficial da União, seção 1, de 23/09/2002.

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Toxicologia de Alimentos	
CH teórica: 30 h	CH prática: 00 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a

EMENTA

Fundamentos da Toxicologia; Agentes tóxicos naturalmente presentes em alimentos; Agentes tóxicos contaminantes diretos em alimentos; Agentes tóxicos contaminantes indiretos em alimentos; Carcinógenos químicos em alimentos; Resíduos de Agrotóxicos nos alimentos.

Bibliografia Básica

MIDIO, A. F.; MARTINS, D.I. **Toxicologia de Alimentos**. Edição 1ª. São Paulo: Varela, 2000.

ARAÚJO, J. M. A. **Química de Alimentos: Teoria e Prática**. 3ª Ed. Rev. Ampl. Viçosa: UFV, 2004.

BASTOS, M. S. R. **Ferramentas da Ciência e Tecnologia para a segurança dos alimentos**. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical: Banco do Nordeste do Brasil, 2008.

Bibliografia Complementar

OGA, S.; CARVALHO, M.M.A. BATISTUZZO, J.A.O. **Fundamentos de Toxicologia**. Edição 3ª. São Paulo: Atheneu, 2008.

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Projeto e Administração Agroindustrial
--------------------------	--



CH teórica: 20 h	CH prática: 10 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a
EMENTA Processo de concepção do projeto: estudo de mercado, tamanho da agroindústria, localização da agroindústria, matéria-prima; Naturezas e desafios da Administração: administração, gerenciamento de sistemas agroindustriais, eficiência, eficácia e produtividade; Perfil Gerencial: características do gestor moderno, classificação dos administradores, campo de ação do administrador; Processo de elaboração do projeto: componentes de um projeto, estudo da viabilidade econômico-financeira, elementos para projeção teórica para viabilidade; Mão-de-obra; Infra-estrutura: infra-estrutura básica, Instalações, equipamentos, tratamento de efluentes; Aspectos legais dos projetos Agroindustriais. Bibliografia Básica WOILER, S.; MATHIAS, W. F. Projetos: planejamento, elaboração e análise . Edição 2ª. São Paulo: Atlas, 2008. SILVA, C. A. B. da.; FERNANDES, A. R. Projetos de empreendimentos agroindustriais: produtos de origem animal . v. 1, Viçosa: Editora UFV, 2005. 308p. SILVA, C. A. B. da.; FERNANDES, A. R. Projetos de empreendimentos agroindustriais: produtos de origem vegetal . v. 2, Viçosa: Editora UFV, 2005. 459p. BATALHA, M. O. Gestão agroindustrial: gepai: grupo de estudos e pesquisas agroindustriais . 3ª. ed. São Paulo: Atlas, 2009. v. 01 . 770 p. BATALHA, M. O. Gestão Agroindustrial . 3ª ed. São Paulo: Atlas, v. 2. 2001. 383p. Bibliografia Complementar RIBEIRO, C. V. T. Como fazer projetos de viabilidade econômica . Edição 4ª. Cuiabá: Carlini e Caniato/ Defanti, 2009.		

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Tecnologia Sucroalcooleira	
CH teórica: 20 h	CH prática: 10 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a
EMENTA Tecnologia do açúcar: importância do segmento sucroalcooleiro; Processamento da cana-de-açúcar: transporte, pesagem, pagamento por teor de sacarose, moagem, tratamento do caldo, evaporação e cozimento do xarope, centrifugação da massa cozida, secagem do açúcar e embalagem; Tecnologia do álcool: preparo do mosto e do fermento; Fermentação alcoólica; Destilação e desidratação do álcool; Controle de qualidade do açúcar; Controle de Qualidade do álcool. Bibliografia Básica CETTERER, A. et all. Fundamentos da Ciência e Tecnologia de Alimentos . Edição. São Paulo: Manole, 2006.		



FERNANDES, M. S.; GARCIA, R. K. A. **Princípios e Inovações em Ciência e Tecnologia de Alimentos**. Rio de Janeiro: Editora AMC Guedes, 2015.

BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa nº 47, de 30 de agosto de 2018. Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade do Açúcar**. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, 06 de setembro de 2018.

BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa nº 60, de 19 de Novembro de 2019. Altera o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade do Açúcar**. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, 20 de novembro de 2019.

Bibliografia Complementar

MARAFANTE, L. J. **Tecnologia da Fabricação do Álcool e do Açúcar**. Editora Ícone, 1993. 148p.

FILHO, W. G. V. **Bebidas Alcoólicas**. São Paulo: Editora Edgard Blucher, vol 1, Ed. 1, 2010, 492 p.

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Tecnologia e Processamento de Produtos Apícolas II	
CH teórica: 20 h	CH prática: 10 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a

EMENTA

Considerações Históricas e Tecnológicas sobre a Apicultura; Flora Apícola Polinífera; Estudo sobre: Pólen, Própolis, Cera de abelha, Geleia Real e Apitoxina; Controle de Qualidade, Legislação e Projetos para Unidades de Processamento.

Bibliografia Básica

MILFONT, Marcelo de Oliveira; FREITAS, Bruno Magalhães; ALVES, José Everton. **Pólen apícola: Manejo para a Produção de Pólen no Brasil** Ed. Aprenda Fácil. ISBN: 978-85-62032-28-8. 102p 2011.

SOMMER, Paulo Gustavo. **Produção e Beneficiamento de Cera de Abelhas: (*Apis mellifera* L.1758)**. Brasília, DF: LK Editora, 2006. 140 p.

WIESE, H. **Apicultura: Novos Tempos**. 2ª Edição. Ed. Agrolivros. Guaíba. 2005.

Bibliografia Complementar

BARRETO, L.M.R.C et al. **Produção de Pólen no Brasil**. Ed. Universitária. Taubaté – SP. 2006.

BOAVENTURA, M.C; SANTOS, G.T dos. **Produção de abelha rainha pelo método da enxertia**. Brasília: LK Editora, 2006. 140 p.

BRASIL. **Instrução Normativa n.3, de 19 de janeiro de 2001**. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento aprova os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade de Apitoxina, Cera de



Abelha, Geleia Real, Geleia Real Liofilizada, Pólen Apícola, Própolis e Extrato de Própolis. In: MINISTÉRIO da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. 2001.

COUTO, R.H.N.; COUTO, L.A. **Apicultura: Manejo e Produtos**. 3ª Edição. Funep. Jaboticabal. 2006.

LIMA, M.G. **A Produção de Própolis no Brasil**. Ed. São Sebastião. São João da Boa Vista – SP. 2006.

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Instalações Agroindustriais	
CH teórica: 25 h	CH prática: 5 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a
EMENTA Introdução a Agroindústria. Complexos agroindustriais. Instalações de unidades. Conhecimentos básicos de planejamento, classificação e registro de agroindústrias. Componentes básicos para instalação de uma planta industrial. Instalações e equipamentos para indústria. Noções de manutenção das instalações agroindustriais Bibliografia Básica ORDÓÑEZ PEREDA, J. A.; RODRIGUEZ, M. I. C. Tecnologia de alimentos: vol. 1 : componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. ISBN 8536304367 GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2009. 511 p. ISBN 9788521313823 KOBLOITZ, M. G. B. Materias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. xii, 301 p. ISBN 9788527718158 Bibliografia Complementar OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos . Barueri, SP: Manole, 2006. xx, 612 p. ISBN 852041978X		

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Meliponicultura	
CH teórica: 20 h	CH prática: 10 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a
EMENTA		



Considerações sobre a Meliponicultura; Biologia das ASF da Região do Sertão do Araripe; Flora Nectarífera; Sistemas de Produção de Mel; Estudo e Análises do Mel, Própolis e Geoprópolis de ASF, Controle de Qualidade e Legislação.

Bibliografia Básica

CARVALHO, F. C; CARVALHO, S; LAURINO, M. C; NETO, T. A. **Iniciação à Criação de Uruçu do Chão**. Moreilândia, PE. 2012. 46p.

Venturieri, G. C.; Oliveira, P. S.; Vasconcelos, M. A. M.I de; Mattietto, R.de A. **Caracterização, Colheita, Conservação e Embalagem de Méis de Abelhas Indígenas Sem Ferrão**. Belém, PA: Embrapa. 2007. 51p. : il. ISBN 978-85-87690-71-5
<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/129066/1/Livro-Meis-ASF.pdf>

VILAS-BÔAS, JERÔNIMO. **Manual Técnico Mel de Abelhas sem Ferrão**. Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN). Brasil, 2012. Manual Tecnológico 3. 96p. ISBN: 978-85-63288-08-0
<https://www.semabelhasalimenta.com.br/wp-content/uploads/2015/02/Manual-Tecnico-Mel-de-Abelhas-sem-Ferrao.pdf>

Bibliografia Complementar

ALVES, R.M.de O; CARVALHO, C.A.L; WALDSCHMIDT, A. N; PAIXAO, J.F; SOUZA, B, de A; SANTOS, L.O.F; SODRE, G. da S; SOUSA, I.C; SILVA, E.P; OLIVEIRA, M.P. **Melipona mandacaia, smith 1863: a abelha da caatinga do velho chico**. CRV; 1ª edição 2020. 248p.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa nº 11 de 20 de outubro de 2000. Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade do Mel**. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, 23 de outubro de 2000.

KERR, W. E.; Carvalho, G. A.; Nascimento, V. A. **Abelha Uruçu: Biologia, Manejo e Conservação**. Belo Horizonte, MG: Acangaú, 1996; patrocínio Fundação Banco do Brasil. 154p.
https://www.academia.edu/37180131/Abelha_Uru%C3%A7u_Warwick_Estevam_Kerr

NOGUEIRA-NETO. **A vida e criação das abelhas indígenas sem ferrão**. Editora Nogueirapis. São Paulo 1997. 445 p. ISBN:85-86525-01-4. <http://www.acaic.com.br/site/pdf/livropnn.pdf>

WITTER, S.; NUNES-SILVA, P. **Manual de boas práticas para o manejo e conservação de abelhas nativas (meliponíneos)**. Fundação Zoobotânica do Rio Grande Sul. Porto Alegre (RS). 140p.2014. <https://www.sema.rs.gov.br/upload/arquivos/201611/21110058-manual-para-boas-praticas-para-o-manejo-e-conservacao-de-abelhas-nativas-meliponineos.pdf>.

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Tecnologia e processamento de frutas e hortaliças 2	
CH teórica: 20 h	CH prática: 10 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a

**EMENTA**

Boas praticas de fabricação no processamento de hortaliças. Processamento de hortaliças Hortalças fermentadas. Processamento temperos e molhos

Bibliografia Básica

ORDÓÑEZ PEREDA, J. A.; RODRIGUEZ, M. I. C. Tecnologia de alimentos: vol. 1 : componentes dos alimentos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p. ISBN 8536304367

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B.; FRIAS, J. R. G. Tecnologia de alimentos: princípios e aplicações. São Paulo: Nobel, 2009. 511 p. ISBN 9788521313823

KOBLITZ, M. G. B. Materias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. xii, 301 p. ISBN 9788527718158

Bibliografia Complementar

OETTERER, M.; REGITANO-D'ARCE, M. A. B.; SPOTO, M. H. F. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. Barueri, SP: Manole, 2006. xx, 612 p. ISBN 852041978X

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Tecnologia e processamento de leite e derivados 2	
CH teórica: 20 h	CH prática: 10 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a

EMENTA

Tecnologia e processamento de derivados: sobremesas lácteas e outros; Aproveitamento do soro de queijo; Novas tendências de tecnologia.

Bibliografia Básica

KOBLITZ, M. G. B. **Matérias-primas alimentícias: composição e controle de qualidade**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. xii, 301 p. ISBN 9788527718158.

TRONCO, V. M. **Manual para inspeção da qualidade do leite**. 4. ed. Santa Maria: Ed. da UFSM, 2010. 203 p. ISBN 978-85-7391-139-8

ORDÓÑEZ PEREDA, J. A.; RODRIGUEZ, M. I. C.. **Tecnologia de alimentos: vol. 2 : alimentos de origem animal**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 279 p. ISBN 9788536304311

Bibliografia Complementar



BRASIL. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Laticínios**. Brasília, DF: MEC/SETEC, 2010. 27 p. (Cartilhas temáticas) 2009. 76 p. (Coleção SENAR. 134) ISBN 9788576640431

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Confeitaria	
CH teórica: 20 h	CH prática: 10 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a
EMENTA Histórico da confeitaria; Equipamentos e utensílios da confeitaria; Fórmulas e medidas – método de porcentagem; Técnicas de confeitaria: tipos de sacos de confeitaria, matriz e seu funcionamento, Princípios da confeitagem, Tipos de bicos de confeitaria; Estudo das principais massas de confeitaria: massas quebradiças, folhadas, secas, bomba, líquidas e semilíquidas, batidas de estrutura cremosa, batidas de estrutura aerada e fermentadas; Merengues e massas merengadas; Estudo dos cremes de confeitaria: cozidos e frios; Tecnologia do chocolate; Estudo da confeitaria para dietas especiais..		
Bibliografia Básica GISSLEN, Wayne. Panificação e Confeitaria Profissionais . Editora: Manole, 2011. Marta Helena Fillet. Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos . Barueri, SP. Editora: Manole, 2006. SEBESS, Mariana G. Técnicas de confeitaria profissional. 3ª edição . Editora: Senac São Paulo, 2010.		
Bibliografia Complementar SEBESS, Paulo. Técnicas de padaria profissional . Editora: Senac São Paulo, 2013.		

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Estatística aplicada a Agroindústria	
CH teórica: 30 h	CH prática: 00 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a
EMENTA Estatística descritiva: conceitos básicos, representações tabulares e gráficas; Probabilidade; Distribuições estatísticas; Testes de significância; Regressão e correlação em modelos lineares; Princípios do planejamento experimental; Etapas de uma pesquisa; Análise de variância; Delineamentos experimentais simples; Comparação de médias; Experimentos fatoriais.		
Bibliografia Básica ALVES, J. F. Experimentação Agrícola . Departamento de Fitotecnia do CCA/UFC. Fortaleza - Ce., 1986, 66p.		



AZEVEDO, A. G. de & CAMPOS, P. H. B de. Estatística Básica. Livros Técnicos e Científicos Editora. 5a. Edição. 1987. 283 p.

COSTA NETO, P. L. Estatística. Editora Edgar Blucher Ltda. 1987, 262p.

FONSECA, J. S. da & MARTINS, G. de A. Curso de Estatística. Editora Atlas S.A. 3a Ed. o. 1982. 286 p.

GOMES PIMENTEL, F. Iniciação à Estatística. Livraria Nobel S.A. 1968, 205p.

GOMES PIMENTEL, F. Curso de Estatística Experimental. 11a. Edição Livraria Nobel S.A., 1985, 466p.

HOEL, PAUL G. Estatística Elementar. Editora Atlas do Brasil Ltda. 3a. Edição, 1980, 430p.

Bibliografia Complementar

LIPSCHUTZ, S. Probabilidade. Editora McGraw-Hill do Brasil Ltda 2a. Edição. 1974, 220p.

MELO, F. I. O. Iniciação à Estatística. Fortaleza, Universidade Federal do Ceará - Centro de Ciências Agrárias. 1994. 120 p. (Mimeografado).

MORETIN, L. G. Estatística Básica - Probabilidade. Editora McGraw-Hill do Brasil Ltda. 6a. Edição. sd 185 p.

SPIEGEL, M. R. Estatística. Ao Livro Técnico S.A. Rio de Janeiro 1967, 580p.

STEVENSON, W. J. Estatística Aplicada à Administração. Editora Harbra Ltda. 1981. 495 p.

TOLEDO, G. L. & OVALLE, I. I. Estatística Básica. Editora Atlas S.A. 2a. Edição. 1985. 459 p

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Fundamentos de produção agropecuária	
CH teórica: 20 h	CH prática: 10 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a

EMENTA

Histórico da agricultura e pecuária; Importância econômica; Características gerais de solo e clima para produção agropecuária; Métodos culturais; Noções sobre variedades agrícolas e raças animais; Noções básicas sobre pragas e doenças.

Bibliografia Básica

EPAMIG. Milho I: inovações tecnológicas para grãos e silagem. Informe Agropecuário. Belo Horizonte, v. 14, n.164, 1990.68p.

EVANGELISTA, A.R.; LIMA, J.A.de. SILAGENS: do cultivo ao silo. Lavras: UFLA, 2002. 210p.



GALLO, D. et.al. Pragas das plantas e seu controle: Milho. In_____. Entomologia Agrícola. Piracicaba: FEALQ, 2002. Cap.12.p.474-484.

KLUTHCOUSKI, J.; STONE, L.F.; AIDAR, H. Integração lavoura-pecuária. Santo Antônio de Goiás: EMBRAPA ARROZ E FEIJÃO, 2003. 570p.

VIEIRA JÚNIOR, P.A. Milho. In: CASTRO, P.R.C.; KLUGE, R.A. Ecofisiologia de cultivos anuais: trigo, milho, soja, arroz e mandioca. São Paulo: NOBEL, 1999. p.41-71.

FERRAZ, E.C. Ecofisiologia do arroz. In: CASTRO, P.R.C.; FERREIRA, S.O.; YAMADA, T. Ecofisiologia da produção agrícola. Piracicaba: Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato, 1987. p.185-202.

Bibliografia Complementar

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Gestão cooperativista e associativista	
CH teórica: 30 h	CH prática: 00 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a

EMENTA

A cultura da cooperação; Tipos de associações e cooperativas; Empreendimentos coletivos; Origem histórica das organizações; Gestão participativa; Associativismo; Princípios do cooperativismo e associativismo.

Bibliografia Básica

CARVALHO, Maria A. Comércio agrícola e vulnerabilidade externa brasileira. Agricultura em São Paulo, São Paulo, v. 49, t. 2, p. 55-69, 2002.

SILVA, César R. L.; CARVALHO, Maria A. Concentração do comércio agrícola brasileiro. Preços Agrícolas, Piracicaba, v. 14, n. 157, p. 4-8, 1999.

PINHO, DIVA BENEVIDES. O COOPERATIVISMO NO BRASIL: DA VERTENTE PIONEIRA À VERTENTE SOLIDÁRIA. SÃO PAULO: SARAIVA, 2004. 358 P.

Bibliografia Complementar

GAIGER, L. I.(org.). Sentidos e Experiências da Economia Solidária no Brasil. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Lei cooperativista – Nº 5.640 de 16/12/71. Brasília: 1971.

PINHO, D. B. Gênero e desenvolvimento em cooperativas. SESCOOP/OCB, Santo André: ESETEC Editores associados, 2000.

FROEHLICH, J. M. Desenvolvimento Rural: Tendência e Debates Contemporâneos. Ijuí, Unijuí, 2006.

MONZONI M. Impacto em renda do microcrédito. São Paulo, Ed. Peirópolis. 2008.

RECH, D. Cooperativas: uma alternativa de organização popular. Rio de Janeiro: DP&A, 2000

Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Aproveitamento de resíduos agroindustriais	
CH teórica: 30 h	CH prática: 00 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a

EMENTA

Resíduos agroindustriais: enfoque energético. Aproveitamento de resíduos vegetais, resíduos de madeira e resíduos animais: formas de aproveitamento, sub-produtos obtidos a partir da sua utilização. Aproveitamento do lixo e do esgoto doméstico. Aproveitamento de resíduos sólidos (bagaço, torta de filtro e melação) e líquidos (vinhaça) da agroindústria sucroalcooleira. Legislação. Aspectos sociais e econômicos do aproveitamento de resíduos.

Bibliografia Básica

ABNT-NBR-10004: Resíduos sólidos - Classificação. Rio de Janeiro, Associação Brasileira de Normas Técnicas, 1987. 63p.

BRAILE, P. M. - Manual de Tratamento de Águas Residuárias Industriais . 180 ed. CETESB, 1985, 450p. Environmental Protection Service-Canada - Manual for land application of treated municipal wastewater and sludge. Manual EPS 6-EP-84-1, 1984, 216p.

MATIOLI, C.S.; LAZO, M.E.P. e GUAZZELLI - Otimização de sistema de aplicação de resíduos líquidos. Boletim Técnico, 41. Piracicaba, COPERSUCAR. 1988. p. 41-48.

ROSSETO, A. J. - Utilização agrônômica dos sub-produtos e resíduos da indústria açucareira e alcooleira. In: Cana-de-açúcar cultivo e utilização, vol. 2. Fundação Cargil. Campinas, SP. 1987. p.453-504.

Bibliografia Complementar

METCALF & EDDY - Wastewater engineering treatment, disposal and reuse. 3a ed. McGraw Hill Book Co. NY, 1991, 1334p.



Semestre: Eletiva	Componente Curricular: Tecnologia e processamento de produtos regionais	
CH teórica: 30 h	CH prática: 00 h	Carga Horária Total: 30 h = 40 h/a
EMENTA Avaliação de potencialidade regional; Avaliação de Arranjos Produtivos Locais; Plantas Alimentícias Não-convencionais; Levantamento de Tecnologia e processamento de alimentos não-convencionais;.		
Bibliografia Básica FARINA, E. M. M. Q.; AZEVEDO, P. F. e SAES, M. S. M. Competitividade: mercado, estado e organizações. São Paulo: Editora Singular, 1997. GEPAI. Gestão agroindustrial. Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais. Coordenador: BATALHA, M. O. São Paulo: Atlas, 2001. p. 690. HADDAD, P. A. Competitividade do agronegócio e o desenvolvimento regional no Brasil: estudo de clusters. Brasil: CNPQ/EMBRAPA, 1999		
Bibliografia Complementar SCARPELLI, Moacir. Planejamento e controle da produção. In: BATALHA, Mário O. (coord.) Gestão agroindustrial. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2007		

4.17 Certificados e Diplomas a serem emitidos

O IFSertãoPE, Campus Ouricuri concederá o diploma, que terá validade nacional, ao estudante concluinte do Curso Médio Técnico Integrado em Agroindústria após a conclusão do curso, conforme regulamentação específica.

Após a diplomação, os alunos serão considerados aptos a exercerem a respectiva função profissional e a se credenciarem junto ao Conselho Regional dos Técnicos Industriais e Agrícolas, da sua região, conforme Resolução CFT nº085/2019.

O curso é estruturado e organizado em componentes curriculares com terminalidade, possibilitando a obtenção de certificado de qualificação para o trabalho após a conclusão, com aproveitamento, de cada etapa que caracterize uma qualificação para o trabalho.

Receberá o diploma de Técnico em Agroindústria o discente que cursar com êxito todas as disciplinas deste programa, de acordo com a Organização Acadêmica da Instituição. Após integralizar todos os componentes curriculares, a prática profissional supervisionada e demais atividades previstas no Projeto Pedagógico do Curso, o discente fará jus ao diploma.



Cabe à Secretaria de Controle Acadêmico as providências para a emissão do Certificado, atendendo à solicitação do interessado. A solicitação de emissão do diploma de Técnico em Agroindústria pode ser feita pelo discente que cumprir as seguintes exigências:

- I – Haver integralizado todos os componentes curriculares previstos no PPC do curso;
- II - Comprovar a quitação de suas obrigações com a biblioteca do IFSertãoPE.

Após a solicitação de emissão do diploma e comprovado o cumprimento de todas as exigências por parte do discente, o (a) Secretário (a) de Controle Acadêmico poderá, caso seja necessário para quaisquer fins, emitir uma declaração de conclusão de componentes curriculares, atestando o cumprimento das etapas obrigatórias e informando que a confecção do certificado está em curso.

4.18 Ações Decorrentes do Processo de Avaliação do Curso

O curso de forma geral é avaliado conforme ações específicas desenvolvidas pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) do IFSertãoPE, e considera os aspectos relacionados à organização didático-pedagógica, a avaliação do corpo docente, discente e técnico-administrativo, bem como, das instalações físicas. É, portanto, um processo democrático, com a participação de todos os segmentos envolvidos como forma da construção de uma identidade coletiva.

Neste sentido, de posse dos resultados da avaliação aplicada pela CPA, algumas ações serão desenvolvidas, tais como Reformulação do Projeto Pedagógico do Curso, atendimento extraclasse do aluno, atendimento psicopedagógico e estímulo às atividades acadêmicas, entre outras ações.

O Atendimento extraclasse será realizado pelos docentes com jornada semanal específica a essa finalidade, onde o aluno poderá tirar suas dúvidas e fazer sugestões, sem prévio agendamento.

No tocante a estímulo às atividades acadêmicas, os docentes do curso, juntamente, com a comunidade administrativa do IFSertãoPE campus Ouricuri, incentivam a participação do estudante em viagens de estudos, visitas técnicas programadas, em atividades de extensão, pesquisa, discussões temáticas, estudos complementares, participação em seminários, encontros, simpósios, conferências e congressos, internos e externos; participação em estudos de casos; projetos de extensão; em publicação de produção científica e, finalmente, em visitas programadas e outras atividades acadêmicas e culturais.



O curso pautado no PDI e no Plano de Ação Institucional do Campus Ouricuri, buscará a excelência para o alcance do sucesso na aprendizagem do discente, das exigências sociais e legais e as expectativas da comunidade escolar respeitando as ações institucionais.

5. PERFIL DO PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

5.1 Corpo docente

Os docentes possuem a titulação de graduação, especialista, mestrado ou doutorado, e possuem experiência, conhecimento na área referente às unidades curriculares sob sua responsabilidade, disponibilidade de horários para atendimento aos estudantes, domínio técnico-científico e tem como atribuições:

- Participar dos processos formativos;
- Elaborar o planejamento de ensino com antecedência e disponibilizar na coordenação;
- Alimentar o módulo educacional do SUAP frequentemente;
- Acompanhar o andamento do componente curricular do início ao fim;
- Revisar conteúdos, materiais didáticos, mídias e bibliografia utilizadas para o desenvolvimento do componente curricular;
- Auxiliar no esclarecimento de dúvidas sobre os conteúdos abordados nos materiais didáticos do componente curricular e nas atividades propostas e dar feedback em tempo hábil;
- Informar à Coordenação de Curso/Equipe Pedagógica qualquer eventualidade que interfira no andamento do curso;
- Manter diálogo constante com todos que participam (in)diretamente do processo educativo, visando comunicar algum problema e sanar em tempo hábil;

Elencados por grupos de acordo com os Núcleos de Componentes Curriculares que compõem este projeto, temos:

5.1.1 Corpo Docente da Formação Profissional

NOME	ÁREA DE ATUAÇÃO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Francisca Diva lima Almeida	Agroindústria	Doutora	DE
George Henrique Camêlo Guimarães	Agroindústria	Doutor	DE
Jarderlany Sousa Nunes	Agroindústria	Doutora	DE
Joice Simone dos Santos	Tecnologia de Produtos de Origem Vegetal	Doutora	DE
Társio Thiago Lopes Alves	Produtos Apícolas	Doutor	DE

5.1.2 Corpo docente da formação diversificada

NOME	ÁREA DE ATUAÇÃO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Antonia Maria Ferreira Chaves	Língua Portuguesa	Especialista	DE
Antonio Marcio Carvalho da Silva	Ciência da Computação	Mestre	DE
Antonio Rennan Sales	Matemática	Especialista	DE
Cristiano Feitosa de Amorim	Segurança do Trabalho	Especialista	DE
Ednaldo Feijó de Souza	Inglês	Especialista	DE
Elias Coelho da Silva	Língua Portuguesa	Mestre	DE
Ênio Luiz Costa Tavares	Inglês	Doutor	DE
Eziom Alves de Oliveira	Engenharia da Computação	Especialista	DE



Italo Anderson dos Santos Araújo	Administração e Agronegócio	Doutor	DE
Jairo Carlos de Oliveira Quintans	Matemática	Mestre	DE
Lanaiza do Nascimento Silva Araujo	Língua Portuguesa	Doutora	DE
Miguel Santana de Almeida Neto	Biologia	Doutor	DE
Renan Fernandes de Moraes	Matemática	Mestre	DE
Ricardo de Andrade Araújo	Inteligência Computacional	Doutor	DE
Rivânia Oliveira de Lima	Matemática	Mestre	DE
Washington Pereira Lacerda	Engenharia da Computação	Mestre	DE

5.2 Corpo Técnico de Apoio ao Ensino

NOME	CARGO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Beatriz Nunes dos Santos	Assistente de alunos	Graduação	40h
Edilson Raniere Goncalves Pereira	Pedagogo	Especialista	40h
Elson Lopes de Lima	Assistente de alunos	Especialista	40h
João Batista Nunes de Brito	Técnico em Assuntos Educacionais	Mestre	40h
Josevaldo Batista de Oliveira	Assistente de alunos	Graduação	40h
Talita Mirela Ferreira da Silva	Técnico em Assuntos Educacionais	Especialista	40h

5.16.1 Membros do NAPNE – Campus Ouricuri

NOME	CARGO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Edilson Raniere Gonçalves Pereira	Pedagogo	Especialista	40h



Adriana Valéria Gomes Coriolano de Medeiros	Assistente Social	Mestra	40h
João Batista Nunes Brito	Técnico em Assuntos Educacionais	Mestre	40h
Kátia Bruna Alves Feitoza Cardoso	Auxiliar de Biblioteca	Especialista	40h
Lady-Anne Pereira Siqueira	Psicóloga	Especialista	40h
Talita Mirella Ferreira da Silva	Técnico em Assuntos Educacionais	Especialista	40h
Ítalo Anderson dos Santos Araújo	Professor EBTT	Doutor	DE
Milena Anunciada Monteiro	Designer Gráfico	Especialista	40h
Antônio Márcio Carvalho da Silva	Professor EBTT	Mestre	DE
Énio Luiz Costa Tavares	Professor EBTT	Doutor	DE
George Henrique Camelo Guimarães	Professor EBTT	Doutor	DE
Miguel Santana de Almeida Neto	Professor EBTT	Doutor	DE
Renato César da Silva	Professor EBTT	Doutor	DE
Renan Fernandes de Moraes	Professor EBTT	Mestre	DE
Roniedson Fernandes da Silva Pequeno	Professor EBTT	Mestre	DE
Tiago Santos Silva	Professor EBTT	Doutor	DE

5.16.2 Equipe de saúde IFSertãoPE – Campus Ouricuri

NOME	CARGO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Adriana Valéria Gomes Coriolano de Medeiros	Assistente Social	Mestra	40h
Eduardo Matias Ferraz	Médico	Especialista	20h
Lady-Anne Pereira Siqueira	Psicóloga	Especialista	40h
Rozemario Timoteo Lial	Técnico em Enfermagem	Especialista	40h
Wyara da Silva do Espirito Santo	Enfermeira	Especialista	40h

5.3 Corpo Técnico de Laboratório

NOME	CARGO	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Weysser Felipe Candido de Souza	Técnico de Laboratório	Doutor	40h

5.4 Atuação da coordenação de curso

O Curso Técnico de Nível Médio Integrado em Agroindústria será administrado pela coordenação de agroindústria.

A Coordenação de curso abrange as funções de planejamento, controle, avaliação e registro das atividades técnicas vinculadas ao Projeto Pedagógico do Curso e ao projeto político-pedagógico da unidade de ensino, além da otimização dos recursos físicos e didáticos disponíveis.

A coordenação de Curso reunir-se-á com seus docentes, ordinariamente, a cada trinta dias durante o semestre letivo, e extraordinariamente, sempre que convocado pelo coordenador, para tratar de temas relacionados ao curso e a atividade docente.

As reuniões da Coordenação de Curso serão secretariadas por um de seus membros, designado pelo Coordenador.

De cada sessão da Coordenação de Curso, lavra-se a ata, que, após lida e aprovada, é assinada pelo Coordenador, pelo Secretário e pelos presentes. As atas, após sua aprovação, serão publicadas e arquivadas na Coordenação do curso, com livre acesso aos membros da mesma.

Todos os membros da Coordenação de Curso têm direito à voz e ao voto, cabendo ao Coordenador o voto de qualidade. Normas internas do IFSertãoPE regulamentarão a atuação e funcionamento da Coordenação de Curso.

Poderão ser coordenador do curso os professores que ministrarem aula no Curso Técnico de Nível Médio em Agroindústria.



6. BIBLIOTECA, INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

BIBLIOTECA

A biblioteca do *campus* Ouricuri do IF Sertão-PE, através de suas instalações, acervo, recursos humanos e dos serviços oferecidos aos seus usuários, tem como objetivos:

- Ser um centro de informação capaz de dar suporte informacional ao processo ensino-aprendizagem;
- Incentivar a pesquisa e promover a democratização do conhecimento;
- Cumprir sua função social de disseminar a informação junto à comunidade interna promovendo atividades culturais nas diversas áreas do conhecimento.

Além de área para estudo em grupo, a biblioteca dispõe de cinco computadores com acesso à internet para pesquisa e consulta. Atualmente, conta com mais de 839 títulos patrimoniais e 2.894 mil exemplares em seu acervo, além de livros doados, periódicos convencionais e bases de dados eletrônicas. A biblioteca está totalmente informatizada com o *Sistema Pergamum* de gerenciamento do acervo, disponível para uso dos alunos, servidores e membros da comunidade cadastrados. São oferecidos os seguintes serviços:

- Empréstimo domiciliar;
- Empréstimo interbibliotecário;
- Reserva de livros;
- Levantamento bibliográfico;
- Treinamento em fontes de informação;
- Treinamento de usuário;
- Atividades culturais.

O acervo da Biblioteca do *campus* Ouricuri está distribuído de acordo com as áreas do conhecimento, conforme o quadro abaixo:

ÁREA DO CONHECIMENTO	QUANTIDADE DE EXEMPLARES
Ciências exatas e da terra	1069



Engenharias	307
Ciências agrárias	554
Ciências Sociais aplicadas	865
Ciências Biológicas	1138
Linguística, Letras e Artes	781
Ciências Humanas	786

INFRAESTRUTURA

DISCRIMINAÇÃO DAS INSTALAÇÕES	UNIDADE	QUANTIDADE
Laboratórios da base comum		
Laboratório de informática		01
Sala de desenho		01
Sala de aula		01
Laboratório de química		01
Laboratório de biologia		01
Laboratórios da base técnica		
Laboratório de Panificação		01
Laboratório de Microbiologia e Bromatologia de Alimentos		01
Laboratório de laticínios		01
Laboratório de Produtos das Abelhas		01
Laboratório de Tecnologia de Frutas e Hortaliças		01
Laboratório de Tecnologia de Carnes e Derivados		01
Laboratório de análise sensorial		01



Meliponário Didático e hotel de Abelhas solitárias		01
--	--	----

Laboratório de Tecnologia de Carnes e Derivados

Equipamento	Unidade	Quantidade
Esterilizador de facas	uni	1
Freezer horizontal	uni	1
Freezer vertical para congelamento	uni	1
Geladeira	uni	1
Moinho para carnes	uni	1
Refrigerador vertical	uni	1
Seladora a vácuo	uni	1
Serra fita	uni	3

Laboratório de Tecnologia de Frutas e Hortaliças

Equipamento	Unidade	Quantidade
Aplicador de filme fio de corte	uni	1
Balança eletrônica	uni	1
Chapa aquecedora digital	uni	1
Desidratador de frutas	uni	1
Forno mufla	uni	1
Refratômetro de bancada tipo ABBE	uni	1
Seladora a vácuo	uni	1

Laboratório de laticínios

Equipamento	Unidade	Quantidade
Batedeira de manteiga	uni	1
Centrífuga de bancada	uni	1
Freezer horizontal	uni	1
Geladeira frost free	uni	1
Analisador de leite	uni	1



Seladora a vácuo	uni	1
Seladora manual de copos Mirainox	uni	1

Laboratório de Microbiologia e Bromatologia de Alimentos

Equipamento	Unidade	Quantidade
Agitador de peneiras	uni	1
Agitador magnético	uni	1
Agitador vórtex	uni	2
Autoclave vertical de bancada	uni	4
Bloco digestor para análise de proteínas	uni	1
Capela de fluxo laminar horizontal	uni	1
Contador de colônias	uni	3
Estufa bacteriológica	uni	1
Estufa de secagem	uni	1
Estufa incubadora B.O.D.	uni	1
Balança analítica	uni	2
Destilador de Água	uni	1
Destilador de Nitrogênio	uni	1

Laboratório de Produtos das Abelhas

Equipamento	Unidade	Quantidade
Banho maria de 8 Bocas	uni	1
Balança de precisão semi-analítica	uni	1

Laboratório de Panificação e Confeitaria

Equipamento	Unidade	Quantidade
Amassadeira semi rápida	uni	2
Armário de fermentação	uni	1
Batedeira planetária	uni	1
Cilindro sovador laminador profissional para massas	uni	1



Cupcake maker	uni	1
Divisora de massas	uni	1
Fogão industrial 4 bocas	uni	1
Forno a gás	uni	2
Geladeira	uni	1
Micro-ondas	uni	1
Seladora de embalagens manual	uni	1

Outras instalações físicas

14 Salas de aulas.

1 Biblioteca

1 Sala de Conferências.

Bloco de Apoio Pedagógico e Administrativo.

Cantina para atendimento aos alunos, servidores e visitantes. Sala de Reprografia.

Setor de Apoio às Ações de Extensão. Setor de Apoio à pesquisa.

Recursos audiovisuais do IFSertãoPE, *Campus Ouricuri*

Televisores 29”

Televisores 20”

Equipamento de som DVD

Quadro branco Data show Flip-charts

Projektor de Slides Lousa digital

REFERÊNCIAS

FERREIRA M.J.; FERNANDES-SILVA, C.C.; NEGRI, G.; GRAMACHO, K.P.; CAMACHO, R.G.V.; ARRUDA,E.C.P.; MESSAGE, D.;SALATINO, A. Própolis e



Geoprópolis do Semiárido Derivadas de Jurema Preta. Mensagem Doce n 152. 2019. Disponível em < <http://apacame.org.br/site/revista/mensagem-doce-n-152-julho-de-2019/artigo-2/>> Acesso em 10 dez. 2022..

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: **Pesquisa da Pecuária Municipal**. Brasília: 2020. Disponível em: < <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/9107-producao-da-pecuaria-municipal.html?=&t=o-que-e> > Acesso em 10 dez. 2022.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Agrícola Municipal: Lavouras temporárias e permanentes**. Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/9117-producao-agricola-municipal-culturas-temporarias-e-permanentes.html?=&t=resultados>> Acesso em 10 dez. 2022.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo agropecuário 2017**. Disponível em: <https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/templates/censo_agro/resultadosagro/pecuaria.html> Acesso em: 10 dez. 2022.

LIMA, L. D.; OLIVEIRA, H. R.; COSTA, A. K. M.; ARAÚJO, M. V. A.; ARAUJO, F.K.F. Informações Socioeconômicas: Território Sertão do Araripe. Documentos, 2022, 66p. Disponível em: < <https://www.bnb.gov.br/documents/80223/5242186/PE++Sert%C3%A3o+do+Araripe++2019.pdf/0020343e-0af2-be8f-e7ff-ebffabc30aa9>> Acesso em: 10 dez. 2022.

LINS, M.V.; MEDEIROS, M.B.; SILVA, O.S.; SILVA, R.A.; MARACAJÁ, P.B; LIMA, L.M.R.; MORAIS, V.M.M.; FERNANDES, H.F. Qualidade da composição do extrato de própolis verde sob influências do Bioma Caatinga. **Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade** (2020): 7(16): 727-737. ISSN 2359-1412 [https://doi.org/10.21438/rbgas\(2020\)071619](https://doi.org/10.21438/rbgas(2020)071619)

MOUTINHO, L.M.G. *et al.* Nota Técnica 02 – Mapeamento, metodologia de identificação e critérios de seleção para políticas de apoio nos Arranjos Produtivos Locais. Análise do Mapeamento e das políticas para arranjos produtivos locais no Norte, Nordeste, e Mato Grosso e dos impactos dos Grandes Projetos Federais no Nordeste. Recife/PE, ago. 2010. Disponível em: <http://www.politicaapls.redesist.ie.ufrj.br/documentos/docnorte>>. Acesso em 10 dez. 2022.



PEREIRA, D. S.; ABRANTES, M. R.; COELHO, W.A.C; FREITAS, M.O.; FREITAS, C.I.A.; SILVA, J.B.A. Potencial antibiótico da própolis apícola Potiguar em bactérias de importância veterinária. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**. V.11, Nº 3, p. 151-158, 2016 Pombal, PB, Grupo Verde de Agroecologia e Abelhas DOI: <http://dx.doi.org/10.18378/rvads.v11i3.4377>

PEREIRA, R. M. ; ALVES, Tarsio Thiago Lopes ; SILVA, J. N. ; SILVA, I. M. ; ALENCAR, S. E. H. ; SOUZA, A. A. ; SILVA, M. B. . Perspectivas e desafios do arranjo produtivo local (APL) da apicultura no Município de Ouricuri, Estado Pernambuco. **SEMIÁRIDO DE VISU** , v. 5, p. 30-37, 2017.

PERSPECTIVAS DE CONSUMO DE CARNE BOVINA NO BRASIL. Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/9/560.pdf>

RODRIGUES, D.B.A. **Relatório de Proposições Para Retomada da Produção de Mel e Estruturação do Arranjo Produtivo Local da Apicultura do Sertão do Araripe Pernambucano**. Juazeiro da Bahia, 2018.

SANTOS, J.P. OLIVEIRA; EL-DIER, S. Produção de Gesso no Araripe Pernambucano: Impactos Ambientais e Perspectivas Futuras. **Revista AIDIS de Ingenieria y Ciências Ambientais Investigación desarrollo y práctica**. V. 12 n. 3 pp 496-509. ISSN 0718-378x DOI: [10.22201/iingen.0718378xe.2019.12.3.62953](https://doi.org/10.22201/iingen.0718378xe.2019.12.3.62953)

Sertão do Araripe. Disponível em: pernambuco/oportunidades/regioes-de-desenvolvimento/araripe-arid.html. Acesso em: 10 dez. 2022.

SIMONETTI, E. R. de S.; KAMIMURA, Q. P.; OLIVEIRA, E. A. A. Q. As políticas públicas direcionadas ao desenvolvimento de arranjos produtivos locais. **Latin American Journal of Business Management**, v. 6, n. 1, 2015.

VIDAL, Maria de Fátima. **Evolução da Produção de Mel na Área de Atuação do BNB**. Fortaleza, CE: Banco do Nordeste do Brasil, 2019. (Documentos do Etene, 33).

NOTA TECNICA 02. Arranjos Produtivos Locais no Estado de Pernambuco : Mapeamento, Metodologia de Identificação e Critérios de Seleção para Políticas para de Apoios. In: Projeto Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Norte, Nordeste e Mato Grosso e dos Impactos dos Grandes Projetos Federais no Nordeste. BNDES https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Mapeamento_PE.pdf



https://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Mapeamento_PE.pdf