



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO-MEC**  
**REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA-RFEPT**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA-SETEC**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO-IF BAIANO**  
**CAMPUS GOVERNADOR MANGABEIRA**

***PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO***  
***TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROINDÚSTRIA***

---

**Governador Mangabeira - BA**

**2016**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO-MEC**  
**REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA-RFEPT**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA-SETEC**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO-IF BAIANO**  
**CAMPUS GOVERNADOR MANGABEIRA**

## ***PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO***

### ***TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO EM AGROINDÚSTRIA***

---

*Forma de Articulação Integrada*

*Eixo Tecnológico: Produção alimentos*

*Modalidade: Presencial*

*Periodicidade de Oferta: Anual*

*Turno de funcionamento: Diurno*

**Governador Mangabeira - BA**  
**2016**



**Ministério da Educação-MEC**  
**Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica-RFEPT**  
**Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica-SETEC**  
**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano-IF BAIANO**  
***Campus Governador Mangabeira***

**REITOR**

Geovane Barbosa do Nascimento

**PRÓ-REITORA DE ENSINO – PROEN**

Camila Lima Santana e Santana

**PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO**

Carlindo Santos Rodrigues

**PRÓ-REITOR DE PESQUISA PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO**

Delfran Batista dos Santos

**DIRETORA PRO TEMPORE DO *CAMPUS***

Manoela Falcon Silveira

**DIRETOR ADMINISTRATIVO**

Sandoval Sampaio da Silva

**DIRETOR ACADÊMICO**

Lívia Tosta dos Santos

**COORDENADOR DE ENSINO**

Elísio José da Silva Filho

**COORDENADOR DO CURSO**

Denilson Vicente Gonçalves Silva

**COORDENADOR DE EXTENSÃO**

Carlos Alan Santos Couto

**COORDENADOR DE PESQUISA**

Roberto Carlos Oliveira dos Santos

**COORDENADOR DE ASSUNTOS ESTUDANTIS**

Cintia de Oliveira Santana

## COMISSÃO DE CRIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

<b>Etapa</b>	<b>Grupo Responsável</b>	<b>Forma/ Metodologia de Elaboração</b>
Criação	<p>Elisio José da Silva Filho (Professor EBTT – Artes)</p> <p>Emanoela Aragão Souza Lisboa Conde (Professora EBTT – Engenharia Agrônômica)</p> <p>Fernanda Santos Oliveira (Técnica em Assuntos Educacionais)</p> <p>Luciene da Silva Santos (Pedagoga)</p> <p>Marília Dantas e Silva (Professora EBTT – Biologia)</p>	Núcleo de Assessoramento Pedagógico - NAP
<b>Período</b>	<b>Nº e data da Portaria</b>	<b>Portarias</b>
2015	Portaria nº 44 de 18 de setembro de 2015	Criação de Núcleo de Assessoramento Pedagógico (NAP)
2016	Portaria nº 10 de 04 de fevereiro de 2016	Alteração do Núcleo de Assessoramento Pedagógico (NAP)
<b>Resolução de Aprovação</b>	Resolução do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano de 17 de maio de 2016	Projeto aprovado pela Resolução Nº 16 de 17 de maio de 2016 CONSUP/IFBaiano.

## SUMÁRIO

1.Dados de Identificação do Curso .....	6
2.Apresentação .....	7
3. Justificativa do Curso .....	9
3.1 Caracterização do <i>Campus</i> .....	15
3.2 Caracterização do Curso .....	19
4.Objetivos .....	20
4.1 Objetivo Geral .....	20
4.2 Objetivos Específicos .....	20
5. Perfil do Egresso .....	21
6. Perfil do Curso .....	22
7. Requisito de Ingresso .....	22
8.Organização Curricular do Curso .....	23
8.1 Estrutura Curricular .....	27
8.1.1 Projeto Integrador .....	28
8.2 Metodologia do Curso .....	30
8.3 Matriz Curricular .....	32
9. Programa de Componente Curricular – PPC .....	34
10. Estagio Curricular .....	128
11. Critérios de Aproveitamento de Estudos e Certificação de Conhecimentos Anteriores .....	129
12. Avaliação .....	131
12.1 Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem .....	131
12.2 Avaliação do Curso .....	133
13. Políticas Institucionais .....	134
13.1 Programas de Nivelamento .....	135
13.2 Programas de Monitoria .....	136
13.3 Programas de Tutoria Acadêmica .....	136
13.4 Programas de apoio eventos culturais e científicos .....	137
13.5 Programa de Assistência Estudantil .....	138
13.6 Sistema de Acompanhamento de Egressos .....	139
13.7 Programas de Pesquisa e Extensão .....	140
14. Infraestrutura .....	141
14.1 Biblioteca .....	141
14.2 Laboratórios .....	146
14.2.1 Laboratório de Informática .....	146
14.2.2 Laboratório de Química e Microbiologia .....	147
14.2.3 Laboratório de Tecnologia de Alimentos .....	148

14.3 Recursos Didáticos .....	149
14.4 Sala de Aula .....	150
15. Pessoal Docente e Técnico Administrativo .....	150
15.1 Pessoal Docente .....	150
15.2 Pessoal Técnico Administrativo .....	152
16. Certificados e Diplomas .....	153
17. Referências .....	154
ANEXO I – SUGESTÃO DE MONTAGEM DE HORÁRIO .....	157
ANEXO II – QUADROS COMPARATIVOS .....	160

**1 DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO**

1.1 Tipo de Curso Técnico: (X) Integrado    (   ) Subsequente
1.2 Modalidade: Presencial
1.3 Denominação do Curso: Curso Técnico em Agroindústria
1.4 Habilitação: Técnico de Nível Médio em Agroindústria
1.5 Local da oferta: Instituto Federal Baiano – <i>Campus</i> Governador Mangabeira
1.6 Turno de funcionamento: Diurno
1.7 Número de vagas: 35
1.8 Periodicidade de oferta: Anual
1.9 Carga Horária Total: 3.674 horas
2.0 Período mínimo de integralização: 3 anos
2.1 Período máximo de integralização: 5 anos

## 2 APRESENTAÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - *Campus* Governador Mangabeira foi criado em primeiro de agosto de 2011 e está localizado na Região do Recôncavo Sul da Bahia, a 119 Km da capital estadual. O município possui área territorial de 94.359 km<sup>2</sup> e sua população é de 19.828 habitantes (IBGE, 2010) e ocupa a posição de 47º lugar no ranking do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do Estado. Segundo o Atlas de Desenvolvimento Humano/PNUD (2000), Governador Mangabeira encontra-se em melhor situação que alguns municípios da região, como: Cabaceiras do Paraguaçu (330º lugar), Maragogipe (164º lugar), Castro Alves (128º lugar), dentre outros.

O município acompanha a dinâmica produtiva do Recôncavo Baiano com forte inclinação para a produção agrícola de produtos como laranja (quinto produtor do Estado), mandioca, feijão e milho dentre outros. Estas culturas apresentaram-se como alternativas ao declínio da produção fumageira, esta que durante muito tempo ocupou lugar de destaque na produção local. A substituição gradativa da produção de fumo provocou um impacto direto nas relações sociais e de produção da zona urbana e rural do próprio município e nas áreas limítrofes da região. A localização territorial do município de Governador Mangabeira nas áreas de influência de Salvador, Feira de Santana e Cruz das Almas favorecem mudanças, em médio prazo, no sentido de articulação entre a produção local, assim como na qualificação de mão de obra para as indústrias de alimentos que vem se instalando no entorno da cidade.

Outra perspectiva apresentada dentro da demanda social produtiva do município de Governador Mangabeira é o estímulo ao associativismo dos produtores rurais locais à produção de alimentos nas unidades familiares a exemplo de doces, derivados de leite, frutas em conserva e desidratadas, assim como, um diferencial de mercado potencial, ofertar para os médios e pequenos centros alimentos processados orgânicos. Cabe, ainda, ressaltar a presença local de instituições parceiras do IF Baiano como a Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA, sempre preocupadas em responder aos desafios e incentivar as potencialidades do desenvolvimento regional.



De uma forma geral, todo alimento industrializado que chega à mesa do consumidor passa antes por um complexo processo de produção, manuseio, análise, testes, embalagens e transporte em condições adequadas. Em vista disso, um dos grandes desafios do mundo contemporâneo é a produção de alimentos de qualidade e em quantidade suficiente. A eficiência da cadeia produtiva de alimentos e, conseqüentemente o incremento na oferta de alimentos, só é possível quando se incentiva o desenvolvimento de tecnologias que vinculem a produção agrícola com a indústria alimentícia. Esse elo é estabelecido pelos profissionais técnicos da área de alimentos, fundamentais na criação de técnicas que reduzam o desperdício durante as etapas de colheita e/ou abate, transporte e processamento. Também são importantes no desenvolvimento de tecnologias que visem aumentar a produtividade, redução de custos no processo produtivo, bem como todos os requisitos higiênicos e sanitários presentes na legislação vigente.

A implementação do curso Técnico em Agroindústria pode, como um dos eixos norteadores de seus objetivos, articular-se com temáticas contemporâneas que envolvem não só a produção de alimentos, assim como a segurança alimentar, o combate ao mau uso da produção agrícola, que pode impactar no meio ambiente, ou na procura de alternativas sustentáveis para combater a má gestão da produção de alimentos quanto aos desperdícios desde a produção, o transporte e a distribuição.

Assim, o curso Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio no IF Baiano – *Campus* Governador Mangabeira se alicerça na necessidade de profissionais nesse nicho na região de modo que os membros elaboradores deste projeto baseou-se no PPC Técnico em Agroindústria do *Campus* Guanambi realizando os estudos necessários que garantissem a conformidade e interface entre os cursos, analisando base curricular comum, carga horária, mobilidade estudantil, conforme a Organização Didática dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do IF Baiano, garantindo-se as especificidades locais e regionais. Assim, a organização deste curso está estruturada de modo a habilitar o estudante a adquirir alto nível de conhecimento e capacidade técnica, com empreendedorismo e inovação para atuar nas áreas de industrialização, manipulação, desenvolvimento e pesquisa na indústria alimentícia, contribuindo assim de forma decisiva na formação profissional e inserção no mundo do trabalho da população economicamente ativa da região.

### 3 JUSTIFICATIVA DO CURSO

Sintonizado com as demandas locais que contribuem para o desenvolvimento regional, o IF Baiano, possui como missão oferecer educação profissional pública, gratuita e de qualidade, com acesso e oportunidade igual para todos e, como meta principal, proporcionar a inclusão social, aumentar o número de profissionais qualificados no mundo do trabalho, visando ao desenvolvimento integral do cidadão e da sociedade na qual está inserido de forma mais justa e em consonância com as inovações tecnológicas. Nesse sentido, promove cursos com ênfase na pesquisa e na extensão, consideradas ferramentas de auxílio ao ensino e aprendizagem e à difusão do conhecimento.

A oferta do Curso Técnico em Agroindústria configura-se face à demanda apresentada não só no município, mas em toda a região circunvizinha. Oferta essa condizente com os princípios inerentes ao IFBaiano, Instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular, multicampi e descentralizada, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica, nas diferentes formas de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos, tecnológicos e pedagógicos.

Nessa ótica, busca atender à demanda profissional local e regional, visto que a economia baiana vem passando por transformações significativas em seu perfil produtivo, ao experimentar um processo de desconcentração por meio da interiorização de um conjunto de investimentos agroindustriais. O cenário dos setores produtivos da economia baiana é de expansão. O setor de alimentos está entre os segmentos mais importantes e contabiliza 673 estabelecimentos e 9 sindicatos filiados à Federação das Indústrias do Estado da Bahia (FIEB), segundo o Guia Industrial do Estado da Bahia 2006-2007 FIEB, ano 2006 (FIEB, 2007).

Conforme a Federação da Agricultura e Pecuária do Estado da Bahia-FAEB, a Bahia é um importante Estado do ponto de vista rural. Dos 56 milhões de hectares que compõem a superfície, 30 milhões estão apropriadas pelas atividades produtivas. Nesta vasta área reside a maior população rural dentre os estados brasileiros, cerca de 5 milhões de pessoas, conforme o último recenseamento agropecuário (2007). A agropecuária baiana, em 2006, apresentou um PIB de R\$ 11,9 bilhões. Dentre os principais produtos destacam-se a produção de grãos, responsáveis por 27%, a fruticultura com 16% e a pecuária contribuindo com 11%

(FAEB, 2008). A Bahia é o terceiro exportador de frutas frescas do Brasil, com destaque para manga e uva. O Estado é o maior produtor nacional de manga, mamão, coco, sisal, cacau, mamona e guaraná; está em segundo lugar na produção de mandioca, banana, algodão e laranja. O rebanho bovino é de 11 milhões de cabeças. Os dados na produção de leite chegam a um bilhão de litros/ano. Estima-se ainda que o rebanho ovino esteja em 3,6 milhões de animais (2º lugar no país), e o de caprinos com mais de 4,7 milhões (1º lugar no país), segundo indicadores apresentados pela Secretaria da Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária do Estado (SEAGRI, 2007).

Dados da Secretaria da Indústria, Comércio e Mineração – SICM (Bahia, 2015) informam que o Estado da Bahia é um dos principais produtores de cana-de-açúcar, laranja e mamão do país. A soja baiana representa 4,5% das exportações brasileiras com 800.000 ha de produção, além de cerca de 574.586 ha de produção de cacau e 615.525 ha de produção de milho. O Estado é responsável também por 90% do volume nacional de vendas de manga para exterior e 30% da produção total de uvas do país provém do Vale do São Francisco.

Segundo o estudo de demanda realizado em 2013 no IF Baiano - *Campus* Governador Mangabeira (IF Baiano, 2013) observou-se uma carência de jovens qualificados para atender a demanda local e regional no setor agrícola e alimentício, uma vez que existe uma insuficiência de mão de obra especializada nos setores público e privado. Nesse estudo, 15 empresas da região foram contatadas para realização de entrevistas e verificou-se que 100% das mesmas tem interesse em oferecer estágio para estudantes na área de agropecuária e alimentos, o que amplia ainda mais as expectativas de estágio, pois o *Campus* já apresenta alguns convênios firmados com instituições como a EMBRAPA, a Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia (ADAB) e a UFRB.

Observando o perfil da indústria de alimentos e os investimentos previstos pelo setor na Bahia, pode-se observar o enorme potencial de mercado que se abre aos profissionais qualificados com formação profissional técnica de nível médio, que poderão ser absorvidos por grande parte das empresas de alimentos, de pequeno, médio e grande porte.

A proposta de implantação do curso Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, resultou da identificação da necessidade de diversificação da oferta de cursos

técnicos do *Campus* Governador Mangabeira em atendimento a demanda de mercado. A opção pela oferta deste curso justifica-se ainda pelo número de agroindústrias existentes no Estado da Bahia, dentre as quais citamos os laticínios, entrepostos de carnes, ovos e pescado, fábricas de conserva e abatedouros.

Nessa perspectiva, a oferta do Curso Técnico em Agroindústria torna-se, pois, um significativo avanço frente ao desenvolvimento das competências agroindustriais e do agronegócio como um todo, no âmbito do estado da Bahia. Isto porque a região Sudoeste desenvolverá seu potencial econômico de forma harmoniosa, com a intensa participação comunitária, a partir do alicerce de instrumentos das Ciências e das Tecnologias, ao fortalecer o domínio dessas ferramentas, de modo a contribuir para a redução da disparidade social no contexto da política econômica.

De acordo com o Projeto Político Pedagógico – PPP (IF Baiano 2015) o IF Baiano – *Campus* Governador Mangabeira deve firmar políticas de educação inclusiva fomentadoras de ações que visem assegurar o acesso à escola e a permanência, com sucesso, de todos os estudantes nos níveis e nas modalidades ofertados pela Instituição, sem restrições. Assume-se, assim, o compromisso com uma educação inclusiva pautada na concepção de direito de todos, em especial atenção aos que, devido a questões de pertencimento, de condições físicas, cognitivas, motoras, econômicas e sociais, dentre outras, estão mais vulneráveis a processos de exclusão ou de segregação.

Na defesa de uma educação alinhada ao acolhimento de todos os que buscam o *Campus*, propõe-se a educação inclusiva buscando o desenvolvimento de ações conjuntas nos panoramas político, cultural, social e pedagógico, materializadas como garantia de direito de todos os estudantes a ter acesso ao conhecimento sistematizado pela humanidade, aprendendo e participando, sem nenhum tipo de discriminação ou exclusão.

Para o alinhamento e promoção de ações e políticas de diversidade e inclusão, o *Campus* conta com o Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), que objetiva implementar ações de inclusão de Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas – PNEEs, iniciando a discussão sobre aspectos técnicos, didático-pedagógicos, adequações, quebra de barreiras arquitetônicas, atitudinais e educacionais, bem como sobre as especificidades e peculiaridades de cada necessidade específica, levando não só a uma reflexão sobre o papel do educado e da instituição em sua prática pedagógica, mas

principalmente, levando à prática da inclusão; e o Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas – NEABI, que possui natureza propositiva, consultiva e deliberativa voltado para o fomento a estudos das questões étnico-raciais, e desenvolvimento de ações de valorização das identidades afro e indígenas.

Além disso, o *Campus* preocupa-se com a Política de acompanhamento do egresso que tem como objetivo estreitar o relacionamento do IF Baiano e seus ex-alunos, através das organizações de egressos dos cursos técnicos, desencadeando ações de aproximação, contato direto ou permanente, com formas de comunicação possíveis e viáveis, como a criação de um banco de dados. As diretrizes adotadas para o desenvolvimento do egresso são:

- I. Manter contato com os egressos da Instituição, transformando o *Campus* em um canal aberto e um centro aglutinador das ideias e experiências destes profissionais;
- II. Atualizar os dados pessoais e profissionais dos egressos;
- III. Incentivar a participação dos egressos em atividades do *Campus*;
- IV. Identificar a adequação do curso ao exercício profissional.

Essa diretriz expressa o compromisso do Instituto com o seu egresso, numa relação de mão dupla, mantendo-os informados sobre sua área de formação, informações técnico-científicas, eventos (jornadas, seminários, congressos, cursos de atualização, etc.), atividades de formação continuada, pós-graduação, contatos com a Instituição e egressos, representando o *feedback* do desempenho acadêmico institucional por sua atuação no mercado.

As atividades de extensão englobam processos educativos, artísticos, culturais, esportivos, científicos e tecnológicos desenvolvidos junto a pessoas, grupos e comunidades, articulados ao ensino e à pesquisa e que implicam em transferência mútua de conhecimentos entre o IF Baiano e as comunidades interna e externa. Anualmente, são divulgados editais internos que possibilitam aos estudantes participarem como bolsistas ou voluntários em projetos de extensão, coordenados pelos servidores do *Campus*.

O IF Baiano – *Campus* Governador Mangabeira tem como diretrizes para a Extensão:

- Indissociabilidade entre extensão, pesquisa e ensino: estabelecer a extensão como prática pedagógica, integrada à pesquisa e ao ensino, atendendo às novas demandas da sociedade contemporânea, que

exigem uma formação articulada com a máxima organicidade, competências científicas e técnicas, inserção política e postura ética;

- Inter/transdisciplinaridade: priorizar um modelo que integre diversas áreas do conhecimento e diversos níveis de ensino, incentivando a criação e manutenção de grupos de estudos específicos;
- Promoção da cidadania e responsabilidade socioambiental: desenvolver ações e projetos de extensão, atuando nas dimensões social, cultural, política, ambiental e econômica, que priorizem o combate da exclusão social, propiciando a conquista da cidadania e a percepção do meio ambiente, como patrimônio natural e cultural da humanidade;
- Desenvolvimento local e regional: fomentar ações que objetivam a inclusão da população na cadeia produtiva, gerando emprego-renda e produção de conhecimento, atuando de forma decisiva para transformação da sociedade, respeitando as peculiaridades e potencialidades da região;
- Difusão de conhecimentos: promover atividades e eventos para a troca de conhecimentos científicos, técnicos, experienciais e outros, trazendo contribuições fundamentais para o aprimoramento da comunidade interna e externa;
- Capacitação técnica, operativa e instrumental: capacitar pessoas, propiciando maiores oportunidades de inserção ao mundo do trabalho (formal ou informal).

As ações de pesquisa em articulação com o ensino e a extensão deverão integrar um processo educativo de formação do indivíduo como investigador e empreendedor, visando, além da produção e difusão de conhecimentos os diversos campos do saber, da arte e da cultura, à inovação e à solução de problemas de cunho social, científico e tecnológico, favorecendo o desenvolvimento social, econômico e cultural. Nessa perspectiva, as atividades de pesquisa e inovação deverão ser desenvolvidas de forma indissociável com o ensino e a extensão, contribuindo para o desenvolvimento socioambiental, através da construção de conhecimentos científicos e tecnológicos. As diretrizes para a pesquisa são:

- Indissociabilidade entre pesquisa, ensino e extensão: estabelecer a pesquisa como prática pedagógica, integrada à extensão, atendendo às novas demandas da sociedade contemporânea;
- Inter/transdisciplinaridade; priorizar um modelo que integre diversas áreas do conhecimento e diversos níveis de ensino;

- Desenvolvimento local e regional: fortalecer a produção e socialização do conhecimento científico, tecnológico e da responsabilidade ambiental, contribuindo para o desenvolvimento local e regional, ao vincular as soluções para problemas reais com o conhecimento acadêmico;
- Iniciação Científica: possibilitar o desenvolvimento do espírito crítico e a criatividade, estimular a curiosidade investigativa, incentivar a participação e promoção de eventos científicos, tais como: simpósios, encontros e congressos, que permitam maior troca de informações entre discente, docente e sociedade;
- Responsabilidade socioambiental: realizar projetos de pesquisa que permitam a preservação ambiental e o desenvolvimento social como imprescindíveis à consolidação de novas tecnologias, priorizando uma abordagem transdisciplinar dos temas propostos;
- Apoio de fomento à pesquisa: estabelecer parcerias institucionais, com organizações públicas e privadas, visando ao fomento à pesquisa, com efetiva contribuição;
- Inovação tecnológica: desenvolver pesquisa que promova a introdução de novidades tecnológicas ou aperfeiçoamento do ambiente produtivo, social e educacional, que resulte em novos produtos, processos ou serviços, comprometida com o arranjo produtivo, social e cultura local;
- Participação em eventos de natureza científica: estimular a participação de docentes, técnico-administrativos e discentes com apresentação de trabalhos resultantes de projetos de ensino, pesquisa e extensão, em eventos científicos realizados no país e no exterior;
- Promoção de eventos técnico-científicos: organizar eventos relacionados à ciência, tecnologia e inovação, destinados ao intercâmbio do conhecimento e de experiências entre pesquisadores e a divulgação dos resultados de seus trabalhos, cuja realização ocorra no âmbito estadual.

Enfim, a economia da região depende de setores, tais como: indústria de fumo, calçados, indústria de alimentos e bebidas, comércio e outros. Em se tratando da demanda orientada para a produção de alimentos, além do setor industrial instalado na região, diversos estabelecimentos comerciais responsáveis pela produção, distribuição e comercialização de alimentos torna-se imprescindível para a formação de mão de obra qualificada.



### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DO CAMPUS

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *Campus* Governador Mangabeira (12° 36' 00" S, 39° 02' 00" W) foi criado em primeiro de agosto de 2011 e está localizado na Região do Recôncavo Sul da Bahia, composta por 25 municípios, a 119 km da capital estadual. O *Campus* ocupa uma área de 24,22 ha, e está circundado por uma zona densamente urbanizada. O clima local é do tipo úmido (segundo classificação de Thornthwaite), com altitude de 200m e temperatura média anual de 25°C. A pluviosidade média anual de 1.170 mm e variações entre 900 e 1.300 mm, sendo os meses mais chuvosos de março a agosto e os mais secos, de setembro a fevereiro (RIBEIRO, 1998).

O *Campus* Governador Mangabeira está inserido num bairro periférico, bastante carente, que enfrenta muitos problemas a exemplo da falta de segurança pública, assistência médica e infraestrutura. Apresenta, atualmente, os seguintes cursos: Técnico em Agroindústria e Técnico em Informática de Nível Médio, na forma Integrada; Técnico em Cozinha de Nível Médio na Modalidade PROEJA; Técnico em Manutenção e Suporte em Informática e Técnico em Administração de Nível Médio, na forma Subsequente e Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistema de Nível Superior, na Modalidade Tecnólogo.

Além de atender a esta região, o *Campus* Governador Mangabeira, pela sua proximidade geográfica à região Metropolitana de Salvador, poderá fornecer profissionais ao mundo do trabalho no setor de alimentos para capital e outros municípios como, Feira de Santana, Lauro de Freitas, Camaçari, Simões Filho e Santo Antônio de Jesus, considerados os maiores consumidores de alimento no Estado da Bahia.

Atualmente o *Campus* possui em suas instalações um prédio administrativo, uma cantina, área para serviço de apoio, uma biblioteca, guarita de segurança, garagem para os veículos, sala dos professores e de coordenação de curso com acesso à internet e seis salas de aulas com capacidade para trinta e cinco alunos. Atualmente, o *Campus* possui em suas instalações dois (02) laboratórios de informática, um (01) Laboratório de Química e Microbiologia e dois (02) Laboratórios de Tecnologia de Alimentos.

A Biblioteca opera atualmente com um sistema informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal ao acervo da biblioteca. O acervo está dividido por áreas de



conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos, com exemplares de livros e periódicos, contemplando todas as áreas de abrangência do curso. Ela oferece serviços de empréstimo, renovação e reserva de material, consultas informatizadas a bases de dados e ao acervo, orientação na normalização de trabalhos acadêmicos, orientação bibliográfica e visitas orientadas. Apresenta mobiliário adequado para o atendimento dos estudantes além de computadores com acesso à internet.

Os recursos didáticos se apresentam como um conjunto de ferramentas utilizadas pelos docentes para facilitar o processo de ensino e aprendizagem, funcionando como uma ponte entre o conteúdo proposto para cada componente curricular e o discente, assumindo a função de mediadores da aquisição do conhecimento. Sua utilização é muito importante para que o estudante assimile o conteúdo trabalhado, desenvolvendo sua criatividade, proporcionando uma melhor aplicação do conteúdo.

Diante da infinidade de recursos que podem ser utilizados nesse processo, trabalhamos com uma variedade de recursos didáticos para prática docente, podendo ser utilizados em conjunto ou separadamente, a depender do contexto a ser inserido:

- Recursos Naturais (elementos de existência real na natureza, tais como água, animais, vegetação);
- Recursos Pedagógicos (livros, quadro branco, pincel atômico, slides, maquetes);
- Recursos Tecnológicos (internet e seus dispositivos, computadores, equipamentos de data show e lousa digital Interativa, laboratório de línguas);
- Recursos Culturais (biblioteca, exposições, eventos).

O *Campus* apresenta seis salas de aula, com capacidade para 35 alunos cada, equipadas com aparelhos de ar condicionado cada, notebook, data show, lousa digital, armários, quadro branco e cadeiras e mesas adequadas em função do quantitativo de estudantes. Todas as salas possuem sistema de aclimação, boa acústica, acessível, além de possuírem carteiras que garantem ergonomia aos discentes e docentes.

- PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

## PESSOAL DOCENTE

NOME	ÁREA	TITULAÇÃO
ANDERSON MARQUES DA SILVA FIGUEIRA	INFORMÁTICA	GRADUAÇÃO
ANDREA LOBO MIRANDA	ENGENHARIA DE ALIMENTOS	MESTRADO
ARLAN TAVARES GOES	ARQUITETURA / ESPECIALIZAÇÃO EM SEG. DO TRABALHO	ESPECIALIZAÇÃO
CARLOS ALAN COUTO DOS SANTOS	CIÊNCIAS AGRÁRIAS	DOUTORADO
CLAUDINEY ANDRE LEITE PEREIRA	EDUCAÇÃO FÍSICA	MESTRADO
DENILSON VICENTE GONÇALVES SILVA	FÍSCA	ESPECIALIZAÇÃO
EDSON GRAGA GRISI	ENGENHARIA ELÉTRICA	DOUTORADO
EDVALDO NASCIMENTO COSTA	ENGENHARIA DE ALIMENTOS	MESTRADO
ELIANE SANTOS LEITE DA SILVA	LETRAS/ESPAÑHOL	MESTRADO
ELÍSIO JOSÉ DA SILVA FILHO	ARTES	ESPECIALIZAÇÃO
EMANOELA ARAGÃO SOUZA LISBOA CONDE	CIÊNCIAS AGRÁRIAS	MESTRADO
FABIANE DA SILVA ANDRADE	HISTÓRIA	MESTRADO
FABRÍCIO SANTOS DE FARO	INFORMÁTICA	MESTRADO
JOÃO OLIVEIRA DE ANDRADE	CIÊNCIAS AGRÁRIAS	DOUTORADO
LÍDIA ELOY MOURA	ENGENHARIA DE ALIMENTOS	MESTRADO
LÍVIA TOSTA DOS SANTOS	LETRAS/ESPAÑHOL	MESTRADO
MANOELA FALCON SILVEIRA	LETRAS/INGLÊS	DOUTORADO
MÁRCIO CLÁUDIO MERCÊS BRITO	MATÉMATICA	DOUTORADO
MARCOS VINÍCIUS PAIM DA SILVA	FILOSOFIA	MESTRADO
MARCOS VINÍCIUS CERQUEIRA SANTOS	ANALISTA DE SISTEMAS	ESPECIALISTA
MARIA CELESTE DA SILVA SAUTHIER	QUÍMICA	MESTRADO
MARÍLIA DANTAS E SILVA	BIOLOGIA	DOUTORADO
MARILTON MIRANDA DE CERQUEIRA	INFORMÁTICA	GRADUAÇÃO
MAXUEL CARLOS DE MELO	INFORMÁTICA	ESPECIALIZAÇÃO
MEIRE ANE PITTA DA COSTA	QUÍMICA	MESTRADO
OLINSON COUTINHO MIRANDA	LETRAS/ INGLÊS	MESTRADO
PATRÍCIA CONCEIÇÃO BORGES FRANÇA FIALHO CERQUEIRA	LETRAS	DOUTORADO
ROBERTO CARLOS OLIVEIRA DOS SANTOS	HISTÓRIA / EMPREENDEDORISMO	MESTRADO

ROBERTO SOUZA PEREIRA	MATÉMATICA	MESTRADO
ROBSON OLIVEIRA LINS	GEOGRAFIA	MESTRADO
RODRIGO SACRAMENTO DE BRITTO ALMEIDA	INFORMÁTICA	GRADUAÇÃO
ROSANE CARDOSO DOS SANTOS DIAS	CIÊNCIAS AGRÁRIAS	MESTRADO
SILVANA DA SILVA CARDOSO	CIÊNCIAS AGRÁRIAS	DOUTORADO
SUDELMAR DIAS FERNANDES	FILOSOFIA	MESTRADO
YANG BORGES CHUNG	CIÊNCIAS SOCIAIS	MESTRADO

## PESSOAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO

NOME	CARGO
Adelson Rocha de Jesus	Assistente em Administração
Arivan Couto Mercês	Auxiliar em Administração
Cintia de Oliveira Santana	Assistente de Alunos
Claudia Carneiro Araújo Orrico	Assistente em Administração
Cristiane Oliveira Costa	Assistente em Administração
Eric Oliveira Dunham	Psicólogo
Fabio Lemos Mota	Assistente em Administração
Fernanda Santos de Oliveira	Técnica em Assuntos Educacionais
Jabes Almeida dos Reis	Assistente em Administração
Josimar Santos de Ávila	Assistente em Administração
Luciana Lemos Garcia	Assistente em Administração
Luciene da Silva Santos	Pedagoga
Lucivaldo Vieira Oliveira	Assistente em Administração
Marcos Vinícius Batista dos Reis	Tecnologia da Informação
Sara Soares Costa Mamona	Técnica em Assuntos Educacionais
Vinicius Gomes de Araújo Lima	Tecnologia da Informação

### 3.2 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO

O Curso Técnico em Agroindústria é estruturado de forma a contemplar as competências gerais do Núcleo Tecnológico Produção Alimentícia, conforme o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos do Ministério da Educação (BRASIL, 2014: 93). A base de conhecimentos científicos e tecnológicos do curso é composta por

educação básica diversificada e educação profissional, perfazendo uma carga horária total de 3.674 horas, com duração de 3 anos, no período diurno.

O conjunto de disciplinas é estruturado de forma a possibilitar o desenvolvimento de atividades teórico-práticas e de atividades diversificadas, observando-se as condições necessárias à aprendizagem e com currículo composto de forma a atender a formação geral do educando, preparando-o para além do exercício da profissão de Técnico em Agroindústria, de modo a torná-lo capaz de desenvolver habilidades e competências necessárias à integração na sociedade tanto para continuação dos estudos quanto para o mundo do trabalho.

## 4 OBJETIVOS

### 4.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo do curso Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio consiste em oferecer conhecimento técnico no processamento de alimentos de origem vegetal e animal, aliado ao desenvolvimento de competências de trabalho em equipe de forma criativa, ética, empreendedora e consciente, com formação humanística e cultural integrada à formação técnica, tecnológica e científica – qualidades exigidas pelo mundo do trabalho e legislação – de forma a possibilitar conhecimentos diversos no processo que contemplará atividades de extensão.

### 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desenvolver ensino baseado na práxis, visando significativamente à ação profissional, com uma metodologia que contextualiza e põe em ação o aprendizado;
  - Contribuir para formação cidadã, capaz de compreender os fenômenos sociais e científicos que permeiam o cotidiano, possibilitando ainda a continuação dos estudos;
  - Promover condições ao discente capacitando-o ao exercício da profissão, com conhecimentos técnico-científicos e com competências e habilidades voltadas ao desenvolvimento sustentável e solidário;
  - Formar um profissional crítico, criativo e autônomo, ciente de estar historicamente situado em um contexto social;
  - Oferecer embasamento teórico-metodológico para a promoção do desenvolvimento sustentável das comunidades;
  - Fornecer ao educando acesso ao conhecimento sobre toda a cadeia de produção de alimentos, possibilitando sua atuação nos processos de produção e processamento nas áreas de industrialização, manipulação, desenvolvimento e pesquisa em estabelecimentos e agroindústrias;
  - Capacitar o discente a intervir no processo produtivo aliado aos aspectos sustentáveis de desenvolvimento, com ênfase na inovação e com responsabilidade socioambiental;
  - Oferecer aos discentes a oportunidade para a construção de competências profissionais que atendam às exigências do mercado consumidor e

as suas próprias unidades produtivas, quanto ao controle de qualidade e segurança alimentar no processamento de alimentos;

- Articular ensino, pesquisa e extensão de forma a contemplar questões de diversidade e inclusão;
- Desenvolver atividades de extensão junto às Cooperativas.

## 5 PERFIL DO EGRESSO

O curso Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio deverá capacitar o profissional para que tenha visão estratégica globalizada do setor produtivo do ramo alimentício, com domínio dos processos industriais nas áreas de beneficiamento, transformação, conservação e controle de qualidade dos alimentos, além da perspectiva de inclusão e de desenvolvimento social das comunidades de agroindústrias familiares.

Aplica tecnologias voltadas à conservação e ao processamento das matérias-primas de origem animal e vegetal na panificação e confeitaria. Realiza a implantação, execução e 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. Realiza análises laboratoriais de alimentos. Desenvolve técnicas mercadológicas de produtos e insumos para a agroindústria e promove a inovação tecnológica. (BRASIL, 2014: 93).

Com relação ao Técnico em Agroindústria formado no contexto do IF Baiano, *Campus* Governador Mangabeira, além das competências técnicas inerentes à área de atuação supracitados, pode-se vislumbrar um profissional capaz de inserir no mundo do trabalho, especialmente comprometido com o desenvolvimento regional sustentável; com formação humanística e cultura geral integrada à formação técnica, tecnológica e científica, atuando com base em princípios éticos e com vistas à sustentabilidade. Além de buscar o aprimoramento contínuo de seus saberes, por intermédio da interação com culturas, modos de ser e pontos de vista divergentes, assumindo-se como cidadão crítico, propositivo e dinâmico na busca de novos conhecimentos. Apto também a assumir posições de coordenação, motivação e orientação, com espírito de equipe, empreendedorismo e exercício da liderança comunitária.

## 6 PERFIL DO CURSO

O curso Técnico em Agroindústria, articulado de forma integrada ao Ensino Médio, destina-se àqueles que concluíram o 9º Ano do Ensino Fundamental, que buscam a formação técnica associada à formação em Nível Médio. A duração mínima é de 3 anos, cursada em período integral, diurno, mesclando componentes do currículo do Núcleo Estruturante ao Ensino Médio aos de Formação do Núcleo Tecnológico. Junto à carga horária de 3.674 horas, estão inseridas 200 horas dedicadas ao Estágio Supervisionado, buscando integração dos conhecimentos propedêuticos e técnicos à prática profissional.

Os campos de atuação profissional são: a Agroindústria e Indústria de Alimentos e Bebidas; Laboratórios de análises de alimentos; Consultorias; Órgãos de fiscalização higiênico-sanitárias e Instituições de ensino e/ou pesquisa. O Técnico em Agroindústria poderá atuar em Laboratório de Controle de Qualidade e Desenvolvimento de Tecnologia Social, conforme prevê o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Possibilita também a formação continuada em cursos de especialidades técnicas como Reciclagem Global de Laticínios, Instalação e manutenção de equipamentos agroindustriais e Tecnologia de óleos e grãos.

Ainda possibilita a verticalização para cursos de graduação no itinerário formativo, tais como: Curso Superior de Tecnologia em Alimentos, Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria, Curso Superior de Tecnologia em Laticínios, Curso Superior de Tecnologia em Processamento de Carnes, Curso Superior de Tecnologia em Produção de Cachaça, Curso Superior de Tecnologia em Viticultura e Enologia e Bacharelado em Engenharia de Alimentos.

## 7 REQUISITOS DE INGRESSO

Para o ingresso ao curso Técnico em Agroindústria, torna-se necessário ao discente ter concluído o Ensino Fundamental e ser aprovado no Processo Seletivo anual aberto ao público, regido por edital específico, dentre outras normas institucionais vigentes. O Processo Seletivo oferece 35 vagas anuais e ocorre por meio dos sistemas de vagas: ampla concorrência, cotas para discentes oriundos de escolas públicas e para pessoas com necessidades educacionais específicas.

Além dessas, há outra também a transferência interna, externa ou *ex-offício*, desde que estejam em conformidade com a Organização Didática da EPTNM vigente e legislação específica. A transferência interna ocorre entre os Campi, no âmbito do IF Baiano, a externa surge de outra instituição pública da EPTNM para o IF Baiano, considerando a existência de vagas residuais, publicadas em Edital específico. A transferência *ex-offício* decorre da transferência de servidores públicos federais, civis ou militares, ou seu dependente discente, na forma da lei, se requerida em razão de comprovada remoção ou transferência de ofício, que acarrete mudança de domicílio para o município onde se situe um dos *Campi* do IF Baiano, conforme legislação em vigor.

## 8 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

A organização curricular do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – *Campus* Governador Mangabeira orienta-se pelos valores apresentados na LDB 9394/96, a saber, os fundamentais ao interesse social, aos direitos e deveres dos cidadãos, ao respeito ao bem comum e à ordem democrática e os que fortaleçam os vínculos de família, os laços de solidariedade humana e de tolerância recíproca.

Observam-se também na organização pedagógica e curricular deste Projeto Pedagógico as Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio – DCNEM, instituídas pela Resolução nº 02, de 30 de janeiro de 2012 (CNE/CEB) e nº 06, de 20 de setembro de 2012 (CNE/CEB), que se constituem em um conjunto de definições doutrinárias sobre princípios, fundamentos e procedimentos necessários à sua execução.

Conforme determina a LDB 9.394/96, Seção I, Artigo 26, a oferta de cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio pelo Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – *Campus* Governador Mangabeira contempla os componentes do Núcleo Estruturante, complementada pela parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e do público alvo.

Assim, o curso Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio estrutura-se em três eixos, a saber: Núcleo Estruturante com 2.104 horas; Eixo



Diversificado com 167 horas e Núcleo Tecnológico com 1.203 horas, além de 200 horas que se destinam ao estágio. O Núcleo Estruturante organiza-se em três grandes áreas do saber: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias e Ciências Humanas e suas Tecnologias.

O currículo do Ensino Médio do *Campus* obedece ainda às seguintes diretrizes: atendida a formação geral do educando, prepara-o para o exercício de profissões técnicas, possibilitando-o à aquisição de habilitação profissional. Assim, por se tratar de uma instituição especializada em educação profissional, esta habilitação constitui a parte diversificada, integrada ao Núcleo Estruturante.

Este Projeto Pedagógico consubstancia-se na Resolução n.º 04 de dezembro de 1999 da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação, que apresenta os outros princípios norteadores da educação profissional de Nível Técnico, além dos já enunciados no artigo 3.º da LDB, sendo eles: a) articulação com o Ensino Médio b) o respeito aos valores estéticos, políticos e éticos; c) o desenvolvimento de competências para a laborabilidade; d) a flexibilidade, interdisciplinaridade e contextualização; e) a identidade dos perfis profissionais de conclusão de curso; f) a atualização permanente dos cursos e currículo e g) a autonomia da escola em seu Projeto Pedagógico.

As Diretrizes Curriculares Nacionais explicitam como princípios, dentre outros, a interdisciplinaridade, a contextualização e a flexibilidade, princípios estes contemplados na formulação e no desenvolvimento do projeto pedagógico dessa instituição de ensino. Entretanto, faz-se necessário o exercício contínuo de análise, criticidade, sintetização e resignificação do que se propõe nessas diretrizes, à luz de teorias educacionais e das visões dos sujeitos envolvidos no processo de ensinar e de aprender.

Nessa perspectiva, as diretrizes possuem um significado e um desafio para além da prática disciplinar, interdisciplinar ou transdisciplinar, pois implica um compromisso de construir uma articulação e uma integração orgânica entre o trabalho como princípio educativo, a ciência como criação e recriação pela humanidade de sua natureza e cultura, como síntese de toda produção e relação dos seres humanos com seu meio.

O trabalho como princípio educativo impõe exigências próprias que o processo educativo deve preencher em vista da participação efetiva dos membros da sociedade no trabalho socialmente produtivo:

Considerar o trabalho como princípio educativo equivale a dizer que o ser humano é produtor de sua realidade e, por isso, se apropria dela e pode transformá-la. Equivale dizer, ainda que somos sujeitos de nossa história e de nossa realidade. Em síntese, o trabalho é a primeira mediação entre o homem e a realidade material e social. (MEC, 2007:45).

Se a realidade existente constitui uma totalidade integrada, não pode deixar de sê-lo o sistema de conhecimentos produzidos pelo homem a partir dela, para nela atuar e transformá-la. Tal processo, para os educadores do Ensino Médio, constitui oportunidades para superar tendências excessivamente acadêmicas, livrescas, discursivas e reprodutivas das práticas educacionais frequentemente notadas neste campo. Para os educadores do Ensino Técnico, representa as chances de superar o viés, às vezes, excessivamente técnico-operacional do ensino, em favor de uma abordagem desreificadora dos objetos técnicos, por meio da apropriação das condições sócio-históricas de produção e utilização de tais artefatos.

Sob essa ótica, urge enfrentar e/ou superar a tensão dialética entre pensamento científico e pensamento técnico, bem como a busca de outras relações entre teoria e prática, visando instaurar outros modos de organização e delimitação dos conhecimentos. Para tanto, as disciplinas contemplarão em suas ementas a realização de projetos que envolvam a interdisciplinaridade, de modo a garantir a interlocução de diversos temas debatidos no cotidiano da realidade brasileira. Para isso, a “interdisciplinaridade e a contextualização devem assegurar a transversalidade do conhecimento de diferentes disciplinas e eixos temáticos, perpassando todo o currículo e propiciando a interlocução entre os saberes e os diferentes campos do conhecimento”. (Art. 17, §2º, Resolução nº. 4, de 13 de julho de 2010/Câmara de Educação Básica – CEB/Conselho Nacional de Educação – CNE).

Dessa forma, temas gerais como a diversidade cultural, étnico-racial, de gênero, sexual, geracional, classes e a sustentabilidade ambiental serão debatidos e incluídos nas ementas das disciplinas, cujas ações educativas realizar-se-ão em formas de Projetos integradores, interdisciplinares, de pesquisa e de extensão, envolvendo a maior parte das disciplinas, com conteúdos contextualizados a partir da realidade do *Campus*.

Nessa perspectiva, a contextualização em processos sociais de desenvolvimento local se constitui importante estratégia para a promoção de processos de ensino-aprendizagem significativos, participativos, críticos e criativos.

Estas ações interacionistas corroboram o escopo do Ensino Profissional e com a etapa da Educação Básica que buscam a garantia e a consolidação das aprendizagens necessárias ao desenvolvimento de conhecimentos, atitudes e práticas de trabalho, bem como atuação social.

No curso Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio do *Campus* em referência há a preocupação de contribuir na preparação dos discentes para a cidadania, promovendo as relações pessoais e comunitárias aliadas à formação profissional de qualidade. Nesse curso, entre todas as atividades proporcionadas aos discentes, a preocupação pela busca constante e efetiva da relação entre teoria e prática constitui prioridade, possibilitando o contato, a observação e vivência de diversas áreas do conhecimento, resguardadas suas especificidades.

Sendo assim, a relação da teoria com a prática se desenvolve no curso, principalmente, por meio de atividades práticas em laboratórios específicos da área, visitas técnicas, palestras de formação, projetos interdisciplinares, feiras de iniciação científica e de extensão, como também dentre outras práticas e atividades relacionadas ao curso.

Mediante tal diversidade de ações, a interdisciplinaridade surge como o pensamento organizado que ultrapassa os limites das disciplinas, permitindo que se trabalhe com as relações existentes entre as diferentes áreas e que se analise um determinado contexto ou realidade com uma visão global, sem o uso do pensamento simplista ou fragmentador. Neste contexto, busca-se, no início de cada período letivo, realizar uma semana de planejamento, momento em que se definem objetivos e conteúdo a serem trabalhados em todas as disciplinas.

Durante esse planejamento, há momentos individuais e coletivos. Nos momentos individuais, cada professor fará a sistematização da sua proposta de trabalho. Na coletividade, haverá a discussão e análise conjunta das propostas de trabalho, a fim de que se fomentem propostas de interdisciplinaridade, da integração entre teoria e prática, e da articulação entre ensino, pesquisa e extensão.

Nessa conjuntura, a organização curricular em questão possibilita a formação de Técnicos em Agroindústria voltada para atender às demandas e aos arranjos produtivos locais, visando à melhoria socioeconômica e a inserção do jovem no mercado do trabalho. Ao mesmo tempo em que, a partir do acesso ao saber científico e cultural acumulado pela humanidade, o discente torna capaz de exercer

sua cidadania, de modo crítico, autônomo e empreendedor, face às demandas cada vez mais complexas da sociedade tecnológica e pós-moderna.

## **8.1 ESTRUTURA CURRICULAR**

A organização curricular do curso supracitado distribui-se em três anos letivos, contemplando componentes agrupados, em nível de complexidade gradativa, de modo a possibilitar a construção do conhecimento. O currículo se desenvolve, a partir de técnicas diagnósticas voltadas às demandas sociais, que favorece a elaboração do planejamento pedagógico interdisciplinar como ferramenta na construção de saberes e competências.

A estratégia pedagógica se fundamenta no desenvolvimento do ensino baseado no princípio da articulação teoria-prática e do trabalho como princípio educativo, ou seja, na perspectiva de planejamento e execução das ações de ensino, de modo que assegure ao educando o papel de protagonista do processo de construção de seu conhecimento e de sua formação profissional. Para tanto, incentiva-se a realização de práticas interdisciplinares, e de pesquisa e extensão aplicadas, considerando tanto os componentes curriculares das áreas básica, diversificada e profissional.

Propicia ainda a ambientação pedagógica necessária em atenção aos pressupostos da agricultura familiar e do desenvolvimento sustentável, na medida em que os saberes da realidade do discente e de seu contexto histórico-social constituem elementos dessa prática, cujo sentido se efetiva com o envolvimento do discente, em todas as etapas desse processo.

De acordo com o desenho curricular do Ensino Médio integrado ao Ensino Profissional, conforme o Parecer CNE/CEB nº 15/98, organiza-se a partir das áreas de conhecimento, a saber, Linguagem, Código e suas Tecnologias; Ciências da Natureza, Matemática, Código e suas Tecnologias e Ciências Humanas, Código e suas Tecnologias.

Vale ressaltar que a aplicação obrigatória dos componentes curriculares Filosofia e Sociologia apresenta-se em todas as séries do Ensino Médio. O currículo atende também a Lei 11. 645/2008, que altera a LDB incluindo a obrigatoriedade de inserção no currículo da temática “História e Cultura Afro-Brasileira”, devendo ser

ministrada em especial nas áreas de Educação Artística, Literatura e História Brasileiras.

A parte concernente às áreas de conhecimento específicas de formação profissional do curso de Agroindústria desenvolve-se de forma integral, contextualizada e articulada com todos os saberes, tendo como eixo de coordenação o projeto integrador.

### 8.1.1 PROJETO INTEGRADOR

O Projeto Integrador contempla ações interdisciplinares, com a aplicabilidade dos conhecimentos produzidos, proporcionando aos partícipes do processo educativo a dinâmica de aprender a ser, a fazer, a conhecer, a compreender o mundo da cultura, da arte e da tecnologia.

As atividades integradoras consistem da construção conjunta entre áreas do saber de um projeto desenvolvido pelos discentes, sob a orientação de professores(as), relacionando as atividades desenvolvidas no currículo. Constitui, também, estratégia de ensino/aprendizagem que proporciona a interdisciplinaridade dos temas abordados nos componentes curriculares e possibilita vivenciar na prática o que aprendem de forma teórica em sala de aula. Outrossim, o processo de construção do Projeto fornece subsídios para avaliar as competências relativas ao perfil profissional, e seus resultados são acrescidos às temáticas inerentes às áreas para avaliação final do educando.

Como exemplo dessa operacionalização, de forma democrática, no início do semestre, os professores definem uma temática envolvendo diversas áreas do conhecimento e dividem os discentes em vários grupos, preferencialmente, de forma mista, para a realização dos trabalhos. Todos os discentes do curso participam, sendo que cada grupo se constitui de discentes do primeiro ao último ano. Os grupos propõem projetos de sua livre escolha e, ao final, irão expor suas produções. Para tanto, os docentes interagem e mediam o saber, de modo que o discente o construa inter-relacionando entre os aspectos comuns e diversos que permeiam cada área das ciências estudadas.

Assim, a realização deste trabalho propiciará aos discentes o contato com as diversas áreas, o desenvolvimento da capacidade de equipe e a vivência do que irá realizar no mundo do trabalho. O componente curricular *Projeto Integrador*, sob a

carga horária de 99 horas, integra o Núcleo Tecnológico e tem como objetivo aproximar as relações do contexto escolar com a problemática do desenvolvimento local e regional, além de ser um relevante elemento de integração entre os componentes curriculares.

Os Projetos Integradores compreendem “os fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos que alicerçam as tecnologias e a contextualização do mesmo no sistema de produção social” (RESOLUÇÃO nº 06, MEC/CNE/CEB, 2012, Art. 12, inc. II), correspondentes ao núcleo tecnológico específico. De modo geral, busca-se que com esses projetos educacionais contemplem, sempre que possível, ao proposto pela Resolução nº 02, MEC/CNE/CEB, 2012, Art. 10, inc. II no que concerne ao tratamento das temáticas obrigatórias como: Educação nutricional e alimentar (Lei nº 11.947/2009); Processo de Envelhecimento, Respeito e Valorização do Idoso (Lei nº 10.741/2003); Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999); Educação para o Trânsito (Lei nº 9.503/1997); Educação em Direitos Humanos (Decreto nº 7.039/2009), dentre outros. Nessa perspectiva, tais temáticas aparecem para contextualizar os conteúdos, aplicar conhecimento estabelecendo correlações com o mundo real e aproximar a escola da comunidade.

O Projeto Integrador do Curso Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio será voltado para o Tema “O cenário da agroindústria familiar no município de Governador Mangabeira e região” que contará com a participação de diversos componentes curriculares e, portanto, docentes do curso, permitindo a oportunidade dos estudantes praticarem o que foi adquirido ao longo dos semestres letivos.

Esse projeto será desenvolvido ao longo dos três anos do curso, por meio da oferta de componente curricular que contará com uma aula semanal cuja frequência dos discentes será computada. Poderão ser realizados oficinas, palestras e seminários pelos próprios estudantes e docentes do *Campus* da seguinte forma:

- **Projeto Integrador - 1º ano (33 horas):** estudar o panorama do potencial econômico da agroindústria familiar no município de Governador Mangabeira – BA através de levantamento de dados.
- **Projeto Integrador - 2º ano (33 horas):** verificar casos de fixação dos agricultores nas atividades agrícolas no município de Governador

Mangabeira – BA e região de forma a contemplar a discussão do desenvolvimento rural numa perspectiva de sustentabilidade, considerando indicadores sociais, ambientais, econômicos, políticos e culturais.

- **Projeto Integrador - 3º ano (33 horas):** estudar a importância das organizações de apoio às atividades agrícolas no município de Governador Mangabeira – BA e região para o empoderamento dos agricultores e da agroindústria.

A avaliação final do componente curricular dar-se-á através da culminância do projeto que ocorrerá através da socialização dos resultados ao final de cada ano. Além das temáticas relacionadas ao perfil profissional, outros temas transversais poderão ser trabalhados e avaliados de forma processual durante a oferta do componente curricular, tais como: Direitos humanos, Educação para o trânsito, Educação alimentar e nutricional, Legislação trabalhista, Respeito e valorização ao idoso, entre outros que demandarem discussão no decorrer do curso.

## 8.2 METODOLOGIA DO CURSO

A prática pedagógica do *Campus* está fundamentada na aprendizagem como um processo contínuo de construção de conhecimentos, habilidades e valores. Neste contexto, o Projeto Pedagógico do Curso, para ser eficaz e dinâmico, zela pelos seguintes princípios metodológicos:

- Aulas diversificadas e atrativas;
- Comprometimento com o processo de ensino e aprendizagem, buscando novas estratégias como aprendizagem baseada em problemas, projetos, visitas técnicas, aulas práticas de laboratório e de campo, grupos de observação e discussão, oficinas, monitorias, aulas expositivas e dialógicas, seminários, entre outras;
- Nivelamento dos componentes curriculares de Língua Portuguesa e de Matemática, entre outros;
- Diversificação dos processos avaliativos;
- Utilização de tecnologias da informação e comunicação (TIC) como postura inovadora;

- Metodologias desafiadoras, estimulando o pensamento crítico do discente e priorizando a construção do conhecimento de forma ativa e interativa;
- Utilização da abordagem interdisciplinar, transdisciplinar e contextualizada;
- Desenvolvimento de projetos de inovação tecnológica ou pesquisa aplicada associada ao processo de ensino e aprendizagem por meio de projetos de iniciação científica, projetos integradores, feiras e exposições, olimpíadas científicas, entre outros;
- Desenvolvimento de projetos de extensão tecnológica ou tecnologias sociais associadas ao processo de ensino e aprendizagem por meio de ações comunitárias, projetos integradores, desenvolvimento/aplicação de tecnologias sociais, trabalhos de campo entre outros;
- Valorização do trabalho em equipe como postura coletiva e desenvolvimento de atitudes colaborativas e solidárias, respeitando a diversidade;
- Relação entre teoria e prática, de modo a relacionar a formação acadêmica à realidade vivenciada no local de atuação;
- Relação interpessoal entre docente-discente/discente-discente/comunidade acadêmica pautado no respeito cooperativo e no diálogo.

As estratégias metodológicas apresentadas, bem como, as propostas de avaliação dos discentes, e os respectivos Planos de Ensino, deverão ser socializados no início de cada período letivo aos estudantes e entre na Coordenação de Curso, atendendo a LDB nº 9.394/1996 e a Organização Didática de EPTNM.





1º ANO					2º ANO					3º ANO				
Nº	DISCIPLINA	C-H/S	C-H/R	C-H/A	Nº	DISCIPLINA	C-H/S	C-H/R	C-H/A	Nº	DISCIPLINA	C-H/S	C-H/R	C-H/A
13	Metodologia Científica	1	33	40	13	LÍNGUA ESPANHOLA	2	67	80	13	LÍNGUA ESPANHOLA	2	67	80
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>33</b>	<b>40</b>	<b>TOTAL</b>		<b>2</b>	<b>67</b>	<b>80</b>	<b>TOTAL</b>		<b>2</b>	<b>67</b>	<b>80</b>

### NÚCLEO TECNOLÓGICO

1º ANO					2º ANO					3º ANO				
Nº	DISCIPLINA	C-H/S	C-H/R	C-H/A	Nº	DISCIPLINA	C-H/S	C-H/R	C-H/A	Nº	DISCIPLINA	C-H/S	C-H/R	C-H/A
14	INTRODUÇÃO A AGROINDÚSTRIA <sup>A</sup>	2	67	80	14	QUALIDADE DA ÁGUA E TRATAMENTO DE RESÍDUOS	2	67	80	14	MICROBIOLOGIA	2	67	80
15	GESTÃO DO AGRONEGÓCIO	2	67	80	15	ANÁLISE DE ALIMENTOS	2	67	80	15	SEGURANÇA DO TRABALHO	2	67	80
16	EQUIPAMENTOS, EMBALAGENS E ADITIVOS	2	67	80	16	TEC. DE PROCESSAMENTO DE CARNES E DERIVADOS	3	100	120	16	TEC. DE PROCESSAMENTO DE GRÃOS E CEREIAS	2	67	80
17	DESENHO TÉCNICO E INSTALAÇÕES AGROINDUSTRIAS	2	67	80	17	TEC. DE PROCESSAMENTO DE LEITE E DERIVADOS	3	100	120	17	TEC. DE PROCESSAMENTO DE OVOS, PESCADOS E MEL	2	67	80
18	LEGISLAÇÃO APLICADA AOS ALIMENTOS	2	67	80	18	TEC. DE PROCESSAMENTO DE FRUTAS E HORTALIÇAS	2	67	80	18	ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DE COOPERATIVAS, E AGROINDÚSTRIAS E INDÚSTRIAS RURAIS	1	33	40
19	CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS	2	67	80	19	PROJETO INTEGRADOR	1	33	40	19	PROJETO INTEGRADOR	1	33	40
20	PROJETO INTEGRADOR	1	33	40	20	-	-	-	-	20	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>		<b>13</b>	<b>435</b>	<b>520</b>	<b>TOTAL</b>		<b>13</b>	<b>434</b>	<b>520</b>	<b>TOTAL</b>		<b>10</b>	<b>334</b>	<b>400</b>

C-H TOTAL	38	1.270	1.520	C-H TOTAL	34	1.235	1.480	C-H TOTAL	29	969	1.160
ESTÁGIO CURRICULAR / TCC / PRÁTICA PROFISSIONAL										200	200
C-HATC										3.674	4.360

## 9 PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

### 1º ANO

#### NÚCLEO ESTRUTURANTE

### PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB

#### NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☒ Estruturante

☐ Diversificado

☐ Tecnológico

#### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
ART0001	ARTES	50%	50%	2	80	67	1º ANO

#### EMENTA

Explorar os aspectos da Arte em suas modalidades plástica, cênica, musical e corporal, através da História da Arte e das experimentações, rompendo com o analfabetismo estético e aproximando o educando das expressões culturais locais, regionais, nacionais e mundiais, contribuindo para sua formação enquanto cidadão ativo no mundo. Promover o diálogo da Arte com a tecnologia, meio ambiente, sustentabilidade e o empreendedorismo, valorizando e fortalecendo a Arte no contexto das relações étnico-raciais, indígenas e da diversidade.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

História da Arte: da pré-história ao Século XIX;  
O desenho como expressão artística;  
Fotografia, Cinema e Vídeo;  
Música brasileira;  
Teatro no Brasil;  
Dança Popular Brasileira;  
Cultura popular.  
História e Cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GOMBRICH, E. H. **A história da arte**. 16. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.  
PROENÇA, Graça. **História da arte**. 17. ed. São Paulo-SP: Ática, 2011.  
SILVA, René Marc da Costa. Org. **Cultura popular e educação**. Brasília-DF: Salto para o futuro / TV Escola / SEED / MEC. Disponível em: <[http://cdnbi.tv escola.org.br/resources/VMSResources/contents/document/publicationsSeries/livro\\_salto\\_cultura\\_popular\\_e\\_educacaoi.pdf](http://cdnbi.tv escola.org.br/resources/VMSResources/contents/document/publicationsSeries/livro_salto_cultura_popular_e_educacaoi.pdf)>

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal	Horária (H/A)	Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
BIO0001	BIOLOGIA	50%	50%	2	80	67	1º ANO

**EMENTA**

Ciência e procedimento científico. Conceito de vida e hipóteses sobre sua origem. Composição química dos seres vivos. Citologia: teoria celular, envoltórios e organelas. Metabolismo celular. Núcleo celular: componentes, síntese proteica, ciclo e divisão celulares. Reprodução e desenvolvimento animal: sistema genital humano. Gametogênese e embriogênese. Histologia.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Ciência e procedimento científico;  
 Conceito de vida e hipóteses sobre sua origem e dos seres vivos;  
 Caracteres dos seres vivos;  
 Composição química dos seres vivos;  
 Aminoácidos e proteínas;  
 Ácidos nucleicos e síntese de proteínas;  
 Introdução ao estudo da célula:  
 Membrana celular;

Citoplasma;  
Metabolismo celular;  
Núcleo celular: componentes, síntese proteica, ciclo e divisão celulares;  
Tipos de reprodução  
Sistema reprodutor masculino e feminino  
Prevenção de DST e métodos de contracepção  
Noções básicas de embriologia:  
Gametogênese e fecundação;  
Desenvolvimento embrionário;  
Anexos embrionários.  
Generalidades sobre os tecidos animais;  
Tecido de revestimento e transporte;  
Tecidos de sustentação;  
Tecidos de grande especialização.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AMABIS J. M.; MARTHO G.R. **Biologia**. Vol 1, 2, 3 /. vol 1, 2, 3 /Ed: Moderna  
DAVID SADAVA; CRAIG HELLER; GORDON H. ORIAN; WILLIAM K. PURVES;  
DAVID M. HILLIS. **Vida: A Ciência da Biologia**. Artmed, Volume 1. 8ª Edição.  
FAVARETTO, J.A. & MERCADANTE, C. **Biologia**, Volume único, Moderna, 2ª edição, São Paulo, 2003.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal	Horária (H/A)	Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
EDF0001	EDUCAÇÃO FÍSICA	50%	50%	2	80	67	1º ANO

**EMENTA**

Os elementos da cultura corporal e suas relações com a sociedade; Jogos pré-desportivos como patrimônio da cultura corporal de movimento; Prática de esporte como promoção de saúde, lazer e integração; Histórico, regras e fundamentos dos esportes de quadra.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. História e fundamentos do:
  - 1.1. Basquetebol;
  - 1.2. Handebol;
  - 1.3. Voleibol;
  - 1.4. Futsal.
2. Modalidades Esportivas – Futsal, Basquete, Handebol e voleibol;
  - 2.1. Esporte enquanto elemento de promoção de saúde;
  - 2.2. Lazer;

2.3. Patrimônio da cultura corporal de movimento.

3. Jogo

3.1. O jogo e interdisciplinaridade;

3.2. Como conteúdo recreativo e integrador.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GUEDES, Dartagnan P.; GUEDES, Joana E.R.P. **Exercício físico na promoção da saúde**. Londrina: Midiograf, p.1371995.

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

ASSIS DE OLIVEIRA, Sávio. **Reinventando o esporte**: possibilidades da prática pedagógica. 2ª ed. - Campinas, SP: Autores Associados, Chancela editorial CBCE, 2005.



**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal	Horária (H/A)	Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
FIL0001	FILOSOFIA	80%	20%	1	40	33	1º ANO

**EMENTA**

Introdução aos estudos filosóficos: a origem do conceito de filosofia, o processo de desenvolvimento histórico da tradição do pensamento filosófico e os problemas que determinaram a sua importância para se entender os fundamentos do conhecimento humano, a valorização do pensamento racional como condição para se problematizar os fenômenos.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Filosofia, o que significa?
- O espanto, o ato de refletir.
- A experiência filosófica.
- Da consciência mítica ao logos.
- O Surgimento da filosofia a partir das cidades estado.
- Primeiros filósofos, os pré-socráticos e a busca da substância primordial.

- Os sofistas: a arte de argumentar e a retórica.
- Sócrates: o método investigativo.
- Platão: o mundo das ideias e a concepção científica.
- A concepção científica de Aristóteles e a metafísica.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. Filosofando. Introdução à Filosofia. São Paulo. Moderna, 1987.  
CHAUÍ, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo. Ática, 1994.  
COTRIM, Gilberto. Fundamentos da Filosofia. Ser, Saber e Fazer. São Paulo, Saraiva, 1987.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal	Horária (H/A)	Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
FIS0001	FÍSICA	50%	50%	2	80	67	1º ANO

**EMENTA**

Movimento, variações e conservação (unidades temáticas: fenomenologia cotidiana, variações e conservação da quantidade de movimento, energia e potência associados aos movimentos, equilíbrios e desequilíbrios). Universo e Terra unidade temática: Terra e sistema solar, o universo e sua origem, compreensão humana do universo).

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Introdução à Física

- Grandezas e unidades;
- Sistema internacional;
- Prefixos de unidades.

Cinemática Escalar

Conceitos:

- Repouso, movimento e referencial;
- Trajetória;

- Posição Escalar;
- Deslocamento e caminho percorrido.

#### Movimento retilíneo uniforme

- Velocidade escalar e instantânea;
- Gráficos;
- Função horária.

#### Movimento retilíneo uniformemente variado

- Aceleração escalar e instantânea;
- Funções horárias da posição e da velocidade;
- Equação de Torricelli;
- Gráficos

#### Queda livre

#### Cinemática vetorial

- Estudo dos vetores;
- Velocidade média e instantânea.
- Composição de movimentos

#### Dinâmica

- Força;
- Equilíbrio.

#### Leis de Newton

- Massa e peso;
- Deformação elástica;

#### Gravitação Universal

- Leis de Kepler;
- Lei da Gravitação Universal;
- Aceleração da gravidade.

#### Energia

- Trabalho de uma força;
- Potência;
- Rendimento.

#### Tipos de Energia

- Cinética;

- Potencial;
- Mecânica.

Princípio de conservação da energia  
Conservação da quantidade de movimento  
Impulso de uma força  
Quantidade de movimento  
Princípio da conservação da quantidade de movimento  
Hidrostática:

- Densidade absoluta de um corpo;
- Pressão de uma coluna de líquido;
- Pressão atmosférica;
- Teorema de Stevin;
- Experiência de Torricelli;
- Princípio de Pascal.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GASPAR, Alberto. **Compreendendo a Física**. v. 1, 1. ed. São Paulo: Ática, 2012.  
MÁXIMO A. & Alvarenga B. **Curso de Física**. Vol. 01 – Ed. Scipione, São Paulo, 2000.  
LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da; ÁLVARES, Beatriz Alvarenga. **FÍSICA** ensino médio. v. 1, 1. ed. São Paulo: Scipione, 2008.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
GEO0001	GEOGRAFIA	80%	20%	2	80	67	1º ANO

**EMENTA**

Importância da geografia no mundo atual; O modo de ver e pensar a geografia ambiental. A evolução da ciência geográfica e os principais conceitos da geografia; A representação do espaço geográfico: noções básicas de orientação e cartografia; A Formação da Terra e a teoria da deriva dos continentes. Os agentes formadores do relevo. Rochas e suas classificações. Introdução a pedologia. Climatologia e fenômenos climáticos. Águas continentais e oceânicas e a utilização dos recursos hídricos. Domínios Morfoclimáticos e questões ambientais contemporâneas.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Espaço geográfico, lugar e paisagem.

- Espaço geográfico: conjunto de lugares e de relações.
- A paisagem: o espaço que você pode perceber
- Espaço, paisagem e tempo
- A localização dos lugares no espaço geográfico
- Sistemas e redes.

- Questões para reflexão

A representação do espaço geográfico: a cartografia.

- A cartografia: interesse muito antigo

- Cartografia: arte e ciência

- Mapas ou cartas

- A linguagem dos mapas

- Questões para reflexão

A formação do espaço natural: placas tectônicas e estrutura geológica.

- A evolução geológica da Terra

- A estrutura da Terra

- A teoria das placas tectônicas

- Questões para reflexão

A formação do espaço natural: dinâmica interna e externa.

- A dinâmica interna da Terra

- A dinâmica externa da Terra

- Questões para reflexão

A erosão e a contaminação dos solos.

A erosão do solo

Impactos ambientais causados pela agricultura.

O problema do lixo

- Questões para reflexão

As fronteiras naturais do mundo.

- As esferas da Terra

- Grandes biomas do mundo

- Os climas do mundo

- Questões para reflexão

Água: escassez e poluição.

O ciclo hidrológico e a distribuição dos recursos hídricos

Disponibilidade, uso e consumo de água

Água: motivo de guerra

Poluição das águas

- Questões para reflexão

Desenvolvimento sustentável: problema global.  
Impactos ambientais  
O mundo acorda para os problemas ambientais  
Convenção da Biodiversidade  
Os defensores da natureza

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

SENE, Eustaquio de; MOREIRA, João Carlos. **Geografia Geral e do Brasil:** espaço Geográfico e Globalização. Volume 1. Ed. Scipione. São Paulo, 2012.  
GARCIA, H. C. **Geografia:** de olho no mundo do trabalho. Volume único para o ensino médio. São Paulo: Scipione, 2005.  
MARINA, Lúcia; TÉRCIO. **Geografia**, série novo ensino médio. 3ª ed., São Paulo, Ática, 2007.



**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
HIS0001	HISTÓRIA	80%	20%	2	80	67	1º ANO

**EMENTA**

Categorias e o sentido da História. Abordagem Historiográfica. Conceitos de Cultura e Memória. Interdisciplinaridade das Ciências Humanas. História Local. Produção do conhecimento Historiográfico. Antiguidade Oriental. Antiguidade Clássica. Antiguidade Tardia e o legado para o Ocidente. A transição do feudalismo para o capitalismo. História Social e seu objeto e as transformações ocorridas na transição do feudalismo para o capitalismo.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Bimestre 1:

1. Temporalidades Históricas: presente e passado em relação
2. Teorias da História: abordagens Positivista, Marxista e dos Annales.
3. A pesquisa Histórica e a produção do conhecimento: Memória, Relações de Trabalho e Poder na Vila das Cabeças (Atual Governador Mangabeira).

Bimestre 2:

- 5. Sociedades Comunitárias: África: berço da humanidade.
- 6. Sociedades Orientais: Território do Crescente Fértil; surgimento do Estado e da escrita.

Bimestre 3:

- 7. Sociedades Clássicas: Grécia e Roma; escravismo; legado político, cultural e científico para o ocidente.
- 8. Antiguidade Tardia: Império Bizantino e Império Islâmico; choque de civilizações.

Bimestre 4:

- 9. O Mundo Feudal: formação social e política; tradição e filosofia católico-cristã;
- 10. Transição do feudalismo para o capitalismo: renascimento urbano e cultural.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

COTRIM, Gilberto. **História Global**: Brasil e Geral. São Paulo: Martins, 2002.  
CLINE, Eric e GRAHAM, Mark. **Impérios Antigos**: Da Mesopotâmia à Origem do Islã. São Paulo: Ed. Brasiliense, 2013.  
JUNIOR, Roberto Catelli. **História Texto e Contexto**. São Paulo: Scipione, 2010, v. 1.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal	Horária (H/A)	Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
ING0001	INGLÊS	50%	50%	2	80	67	1º ANO

**EMENTA**

Aquisição de conhecimentos, em nível técnico básico com as quatro habilidades da língua: ler, falar, escrever e ouvir. Estudo de gêneros textuais para o desenvolvimento do vocabulário técnico específico da área, atendendo às necessidades básicas do aprendiz com relação à aplicabilidade da língua inglesa ao Ensino Médio Integrado em Informática. A importância da língua estrangeira para a formação profissional do indivíduo.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Greetings
2. Pronouns
3. Articles
4. Verb to be
4. There to be
5. Reading strategies
5. Possessive case

- 5. Present Continuous
- 6. Plural of nouns
- 8. Simple present
- 9. Adverbs
- 10. Imperative
- 11. Vocabularies

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Dicionário Oxford Escolar para Estudantes Brasileiros de Inglês (Português-Inglês/Inglês-Português. Oxford Do Brasil.  
 MARQUES, Amadeu. **Onstage**: ensino médio. Vol. 1. São paulo: Ática, 2010.  
 CRUZ, Décio Torres; ROSAS, Marta; SILVA, Alba Valéria. **Inglês com textos para informática**. São Paulo: Disal, 2003.

### PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB

**NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)

☒ Estruturante

☐ Diversificado

☐ Tecnológico

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
MAT0001	MATEMÁTICA	80%	20%	3	120	100	1º ANO

**EMENTA**

Conjuntos, Funções, Função afim, Função Quadrática, Inequações, Função Modular, Função Exponencial e Função Logarítmica.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Conjuntos;
  - 1.1 Tipos de conjuntos;
  - 1.2 Operações com conjuntos;
  - 1.3 Problemas envolvendo conjuntos;
2. Funções;
  - 2.1 Definição;
  - 2.2 Reconhecimento gráfico;
  - 2.3 Domínio e imagem;
  - 2.4 Domínio numérico;
  - 2.5 Variação e estudo do sinal;
  - 2.6 Função inversa;
  - 2.7 Função composta;
3. Função afim;
  - 3.1 Coeficientes e gráfico;
  - 3.2 Zero da função e estudo do sinal;
  - 3.3 Inequação do 1º grau;
  - 3.4 Aplicações da função afim;
4. Função quadrática;
  - 4.1 Gráfico;
  - 4.2 Zeros da função;
  - 4.3 Vértice;
  - 4.4 Domínio e imagem;
  - 4.5 Variação;
  - 4.6 Estudo do sinal e inequação quadrática;
  - 4.7 Aplicações da função quadrática;
5. Inequações;

- 5.1 Inequação simultânea;
- 5.2 Inequação produto;
- 5.3 Inequação quociente;
- 6. Função modular;
  - 6.1 Definição;
- 6.2 Equação modular;
- 6.3 Inequação modular;
- 6.4 Gráfico;
- 7. Função Exponencial;
  - 7.1 Equação exponencial;
  - 7.2 Inequação exponencial;
  - 7.3 Gráfico;
  - 7.4 Aplicações da função exponencial;
- 8. Função logarítmica;
  - 8.1 Definição;
  - 8.2 Propriedades;
  - 8.3 Equações logarítmicas;
  - 8.4 Inequações logarítmicas;
  - 8.5 Gráfico;
  - 8.6 Aplicações da função logarítmica.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática** – Contexto e Aplicações. 4ª Edição. São Paulo: Editora Ática. 2006.

GELSON, Tezziet al. APOIO – **Matemática**: Ciência e aplicações: Ensino Médio. São Paulo. Atud, 2004.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
POR0001	PORTUGUÊS	80%	20%	3	120	100	1º ANO

**EMENTA**

Estrutura morfossintática da Língua Portuguesa. Linguagem, comunicação e interação. Semântica. Estrutura e formação de palavras. Redação científica: estratégias e recursos na produção de textos. Interpretação e produção de textos. Gêneros e tipos textuais. Coesão e coerência textuais. A literatura como uso artístico da linguagem, explorada em seus aspectos linguísticos, estéticos, sociais, lúdicos, dentre outros.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Esferas de atividades sociais de linguagem:

- As diferentes mídias; a língua e a constituição do indivíduo; o gênero textual e a constituição do indivíduo; a língua portuguesa na escola;
- Exposição artística e o uso da palavra; comunicação e relações sociais; discurso e valores pessoais e sociais; preconceito linguístico;
- Construção do diálogo e do conhecimento;
- O texto literário e o tempo;

- Formação e Evolução da Língua Portuguesa: o Trovadorismo; o Humanismo; o Classicismo; Periodização da Literatura Brasileira; o Quinhentismo; o Barroco;

Leitura e expressão escrita:

- Estratégias de pré-leitura; projeto, construção e revisão do texto;
- Tipos de texto: lírico, poético, narrativo, conto tradicional, argumentativo, expositivo, relato, noticiário;
- Estruturação da atividade escrita;
- Textos: narrativo, crônica, fábula, poema, folheto, resumo, folder, entrevista, comédia, tragédia, cordel; epopeia;
- Estratégias de pós-leitura;
- Intencionalidade comunicativa;

Funcionamento da língua:

- Análise estilística: verbo, adjetivo e substantivo; pronomes, artigos e numerais
- Construção da textualidade;
- Lexicografia: dicionário, glossário e enciclopédia;
- Visão crítica do estudo da gramática;
- Tipos de intertextualidade;
- Polissemia;
- Coesão textual;

Compreensão e discussão oral;

- A oralidade nos textos escritos;
- Literatura e arte;
- Expressão oral e tomada de turno;
- Expressão de opiniões pessoais;
- Situação comunicativa: contexto e interlocutores.

Leitura no contexto da pesquisa:

- Trabalhos Acadêmicos e seu aspecto gráfico;
- Diretrizes Metodológicas para o trabalho científico;



- Iniciação à Pesquisa Científica

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CEREJA, William Roberto. **Ensino de Literatura**: uma proposta de trabalho. São Paulo: Nacional, 2005.

CASTILHO, Ataliba Teixeira de. **Nova Gramática do Português Brasileiro**. São Paulo: Nacional, 2010.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica**: a prática de fichamentos, resumos e resenhas. 11 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal	Horária (H/A)	Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/ Série
		Teórica	Prática				
QUI0001	QUÍMICA	50%	50%	2	80	67	1º ANO

**EMENTA**

1-Sistemas químicos; 2- Estrutura atômica; 3- Tabela periódica; 4- Ligações químicas; 5 Funções químicas inorgânicas; 6- Reações químicas; 7- Leis das combinações químicas.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Sistemas químicos
  - 1.1. Substâncias puras e misturas
  - 1.2. Processo de separação de misturas
2. Estrutura atômica
  - 2.1. Modelos atômicos
  - 2.2. Modelo atômico atual
  - 2.3. Números quânticos
3. Tabela periódica
4. Ligações químicas
  - 3.1. Forças intermoleculares e interiônicas

5. Funções químicas inorgânicas  
5.1. Tipos de funções  
5.2. Nomenclatura  
6. Reações químicas  
6.1. Tipos de reações  
6.2. Classificação quanto à transferência de elétrons  
6.3. Balanceamento de equações  
7. Leis das combinações químicas  
7.1. Leis ponderais e ação das massas

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FELTRE, Ricardo. **Fundamentos de Química**: vol. único. 4ª. ed. São Paulo: Moderna, 2005.  
PERUZZO, F.M.; CANTO, E. L., **Química na abordagem do cotidiano**, volume 1, 4ª edição, Ed moderna, São Paulo, 2010  
USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química** – Vol. Único. Ed. 5ª. São Paulo. Editora Saraiva. 2002.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
SOC0001	SOCIOLOGIA	80%	20%	1	40	33	1º ANO

**EMENTA**

A sociedade industrial. As Ciências Sociais, seu objeto e o seu papel na sociedade. A consolidação do capitalismo e o surgimento da sociologia. Augusto Comte e os clássicos da Sociologia: Emile Durkheim, Karl Marx e Max Weber. Conceitos e contribuições sociológicas fundamentais. As principais divergências entre o pensamento positivista e o materialismo histórico dialético, por meio de temas passados e da contemporaneidade. Cultura, Trabalho e trabalho alienado. Os princípios da organização científica do trabalho e o contexto do surgimento dos modelos taylorista, fordista e toyotista.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

I Unidade

- A formação e lógica do desenvolvimento do capitalismo na Europa a partir dos seus antecedentes históricos e o surgimento da Sociologia
- Qual é o objeto desta disciplina e a sua importância para a compreensão e inserção do indivíduo no mundo atual?

- Quem foram os clássicos da Sociologia e as suas principais contribuições para a compreensão do mundo passado e atual? (detalhamento da abordagem dos clássicos abaixo)
- O que é fato social para Emile Durkheim e as suas principais características.
- Coesão, solidariedade mecânica e orgânica e formas de consciência na Sociologia de Emile Durkheim.
- Os tipos de suicídio.
- A educação e a moral em Emile Durkheim
- O crime e o papel do Estado na sua punição.
- A concepção materialista da história em Karl Marx.
- Os conceitos de modo de produção, infraestrutura e superestrutura.
- Os conceitos de mais-valia (absoluta e relativa), capital constante, capital variável e exército industrial de reserva.
- Outros conceitos fundamentais da obra O capital
- Educação, formação da consciência e luta de classe
- O partido político na formulação marxista
- O Estado em Marx e no marxismo (capitalismo, socialismo e comunismo)
- Ação social e relação social em Max Weber
- Os tipos de ação social
- Ação social e relação social
- Os tipos ideais
- Capitalismo, Burocracia e Estado Moderno em Weber
- Dominação e os tipos de dominação
- Classes, Estamentos e Plutocracia em Weber
- A educação na leitura weberiana

## II Unidade

- O que é o trabalho em sua perspectiva totalizante e o conceito de cultura
- As diferentes definições do conceito de cultura, sua difusão no senso comum e sua formulação na Antropologia Social
- Cultura e ideologia no marxismo
- Cultura de massa, cultura popular e cultura de resistência

### III Unidade

- Trabalho na sua dimensão ontológica
- A relação entre trabalho e a compreensão de cultura em perspectiva totalizante
- Trabalho alienado, mercadoria e o seu fetichismo na disseminação cultural
- As mudanças na organização científica do trabalho e suas contextualizações históricas (revolução industrial, fordismo, taylorismo e americanismo)
- A relação entre trabalho e educação
- A exploração do trabalho infantil e a sua diferença quando trabalho manual na vida escolar
- Trabalho e Educação na Escola Humanista, Politécnica e Ominilateral em Gramsci
- Trabalho manual e trabalho intelectual, a formação integral, humanista e literária para uma técnica transformadora do mundo.

### IV Unidade

- A reestruturação produtiva por meio do toyotismo
- A precarização das relações de trabalho em diversos setores da cadeia produtiva
- A concepção do trabalho qualificado e de polivalência
- O trabalho informal

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALBORNOS, Suzana. **O que é trabalho**. São Paulo: editora brasiliense, 2008.  
 BOMENY, Helena; MEDEIROS, Bianca Freire (ORGS). **Tempos Modernos, Tempos de Sociologia**. São Paulo: Editora do Brasil, 2010.  
 COSTA, Cristina. **Sociologia**. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002



1º ANO

EIXO DIVERSIFICADO

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☐ Estruturante☒ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
MC0001	METODOLOGIA CIENTÍFICA	80%	20%	1	40	33	1º ANO

**EMENTA**

Desenvolvimento de conhecimentos abrangendo as noções básicas de normatização de trabalhos científicos.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Introdução a Metodologia Científica;  
 Preparar currículo;  
 Pesquisa de artigos;  
 Trabalhos Acadêmicos: Tipos, Características e Composição Estrutural;  
 Técnicas para composição de resumos, resenhas e relatórios;



Citações e Referências Bibliográficas;  
Normas da ABNT.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Atlas, 1994.  
KOCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica**. Petrópolis: Vozes, 1998.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: apresentação de citação de documentos: Rio de Janeiro. Agosto de 2002.  
\_\_\_\_\_. **NBR. 6024** Numeração progressiva das seções de um documento. Rio de Janeiro. Agosto de 1989  
\_\_\_\_\_. **NBR 6027** Sumário Rio de Janeiro. Agosto de 1989  
\_\_\_\_\_. **NBR 6023** Informação Documentação, Referências e Elaboração. Rio de Janeiro. Agosto de 2002.  
\_\_\_\_\_. **NBR 14724** Informação e documentação. Trabalhos acadêmicos. Apresentação. Rio de Janeiro. Agosto de 2002.

**1º ANO****NÚCLEO TECNOLÓGICO****PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☐ Estruturante☐ Diversificado☒ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal	Horária (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/ Série
			Teórica	Prática				
ITA0001	INTRODUÇÃO AGROINDÚSTRIA	A 50%	50%	50%	2	80	67	1º ANO

**EMENTA**

Introdução à conservação dos alimentos. Alterações dos alimentos. Noções de microbiologia. Doenças transmitidas pelos alimentos. Métodos de conservação dos alimentos: uso do calor, do frio, fermentação, desidratação, defumação, irradiação. Higiene dos alimentos e do manipulador.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO****Introdução aos Processos Agroindustriais**

Conceitos: alimento, nutriente, aditivo, ingrediente, coadjuvante de tecnologia...

Situação da agroindústria no agronegócio brasileiro: histórico, características e perspectivas da agroindústria brasileira.

**Agroindústria**

Definição de agroindústria.

Tipos de agroindústria – Agroindústrias não alimentares e Agroindústrias alimentares.

**Matéria-prima**

Importância da obtenção de matérias-primas como parte fundamental no processamento agroindustrial.

Qualidade

**Processamento agroindustrial**

Introdução às tecnologias de processamento agroindustrial de produtos de origem animal e de origem vegetal.

Métodos de conservação

**Higiene e sanitização na agroindústria**

Fundamentos de higiene, limpeza e sanitização na agroindústria.

Tipos de detergentes e sanitizantes.

Princípios e tipos de limpeza e sanitização

Padrões microbiológicos. Legislação vigente.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

GERMANO, Pedro Manuel Leal; GERMANO, Maria Izabel Simoes. **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos**: Qualidade das Matérias-Primas, Doenças Transmitidas por Alimentos, Treinamento de Recursos Humanos. 4. ed. rev. atual. Barueri: Manole, 2011.

ORDONEZ PEREDA, Juan A (Editor). **Tecnologia de alimentos**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

EVANGELISTA, José. **Alimentos**: um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu,

2002.

GAVA, Altanir Jaime. **Princípios de Tecnologia de Alimentos**. São Paulo: Nobel, 1984.

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

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☐ Estruturante☐ Diversificado☒ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal	Horária (H/A)	Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
GAG0001	GESTÃO DO AGRONEGÓCIO	50%	50%	2	80	67	1º ANO

**EMENTA**

Noções de Administração Rural. Tipos de Empresa. Planejamento, organização Direção e Controle. Funções Administrativas. Conceitos de Gestão do Agronegócio e Cadeias Produtivas. Exportações Agrícolas. Gestão de Pessoas. Noções de Marketing e Empreendedorismo. Noções de Custos. Noções de Cooperativismo, Associativismo e Economia solidária. Desenvolvimento Rural Sustentável. Crédito Rural e Políticas Públicas no Âmbito de Agricultura Familiar.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Diagnóstico da Empresa agroindustrial:  
 Plano estratégico;  
 Estudo dos arranjos produtivos locais;  
 Tendências de mercado.  
 Fatores de Produção agroindustrial:  
 matéria-prima x preços;  
 produtos x preços

Fluxo de caixa.

Contabilidade – procedimento e normas: Legislação Tributária na agroindústria, calendário fiscal.

Controle dos processos de produção: sistemas e instrumentos de controle /fluxograma de produção – convencionais e informatizados.

Noções de gestão empresarial.

Fundamentos dos diversos programas de qualidade aplicados na administração de empresas agroindustriais.

Noções da logística na agroindústria: suprimentos, matéria - prima, processamento, embalagem, armazenamento, estocagem, comercialização.

Relações Humanas no trabalho

Noções de Legislação agroindustrial

Política de crédito: • agroindústria: artesanal e convencional.

Mercado agroindustrial: preços, oportunidades, tendências, análise de mercado consumidor convencional e diferenciado.

Noções de comercialização de produtos agroindustriais: qualidade e apresentação dos produtos (embalagens e rotulagem).

Marketing:

Preços;

Produtos;

Praça;

Promoção/Propaganda.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAÚJO, Massilon J. **Fundamentos de Agronegócio**. – 3 ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

BATALHA, Mário Otávio (Coordenador). **Gestão agroindustrial**: GEPAI: Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais. - 3. ed. – 8. Reimpr - São Paulo, SP: Atlas, 2014.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBOSA, Jairo Silveira. **Administração rural a nível de fazendeiro**. São Paulo: Nobel, 1979.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. ASSESSORIA DE GESTÃO ESTRATÉGICA. **Gestão sustentável na agricultura** = Sustainable Management in Agriculture. Brasília: Mapa/ACS, 2013.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☐ Estruturante☐ Diversificado☒ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal	Horária (H/A)	Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
EEA0001	EQUIPAMENTOS, EMBALAGENS E ADITIVOS	50%	50%	2	80	67	1º ANO

**EMENTA**

Compreensão do funcionamento dos equipamentos, produtos e processos. Desenvolvimento de soluções e gerenciamento das unidades produtoras. Caracterização das principais funções e requisitos das embalagens. Importância da padronização e legislação de embalagens.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Equipamentos utilizados para o processamento em temperatura ambiente  
 Preparação de matéria-prima  
 Redução de tamanho – moagem  
 Mistura e modelagem  
 Separação e concentração  
 Equipamentos utilizados para a conservação pelo uso de calor  
 Apertização  
 Secagem  
 Branqueamento



Pasteurização  
Esterilização  
Instantaneização  
Evaporação e destilação  
Extrusão  
Forneamento e assamento  
Fritura  
Equipamentos utilizados para a conservação pelo uso do frio  
Equipamentos utilizados para a conservação por outros métodos

Introdução ao estudo de embalagens  
Definições e finalidades  
Características de embalagens de alimentos  
Interação embalagem x alimento  
Embalagens de vidro  
Embalagens metálicas  
Embalagens plásticas  
Embalagens celulósicas  
Embalagens de ativas, laminados e fibra  
Rotulagem

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CASTRO, A. G.; POUZADA, A. S. **Embalagens para Indústria Alimentar**. Lisboa Instituto Piaget, 2003.  
ORDONEZ PEREDA, Juan A (Editor). **Tecnologia de alimentos**. Porto Alegre: Artmed, 2005. 2 v.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

EVANGELISTA, José. **Alimentos**: um estudo abrangente. São Paulo: Atheneu, 2002.  
FELLOWS, P. J. **Tecnologia do Processamento de Alimentos**: Princípios e

Prática. Porto Alegre: Artmed, 2006.

GAVA, Altanir Jaime. **Princípios de Tecnologia de Alimentos**. São Paulo: Nobel, 1984.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☐ Estruturante☐ Diversificado☒ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
DIA0001	DESENHO TÉCNICO E INSTALAÇÕES AGROINDUSTRIAIS	50%	50%	2	80	67	1º ANO

**EMENTA**

Introdução ao desenho técnico. Noções básicas de desenho auxiliado por computador (CAD). Normas Técnicas. Layout aplicado a agroindústria. Elaboração de desenhos projetivos. Desenho arquitetônico aplicado a agroindústria. Medidas lineares e angulares. Escalas. Vistas Ortográficas. Vistas em perspectiva.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Noções de desenho técnico de instalações agroindustriais  
 Conceito de leiaute, fluxograma, processos e operações unitárias  
 Dimensionamento de agroindústrias  
 Legislação para a instalação e operação de agroindústrias  
 Elaboração de projetos agroindustriais conforme legislação vigente

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

SILVA, A.; RIBEIRO, C.T.; DIAS, J.; SOUZA, L. **Desenho técnico moderno**. 4ed.

Rio de Janeiro: LCT. 2009.

MONTENEGRO, G.A. **Desenho arquitetônico**. São Paulo: Edgar Blucher, 2001.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

LE MOS, Carlos Alberto Cerqueira. **O que é arquitetura**. 7. ed. Col. Primeiros Passos. São Paulo: Brasiliense, 1994.

OBERG, L. **Desenho arquitetônico**. 31 Ed. Rio de Janeiro: ao livro técnico, 1997.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☐ Estruturante☐ Diversificado☒ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
LAA0001	LEGISLAÇÃO APLICADA AOS ALIMENTOS	80%	20%	2	80	67	1º ANO

**EMENTA**

Legislação aplicada à agroindústria. Padrões higiênico-sanitários para alimentos de origem animal e vegetal. Inspeção em abatedouros, frigoríficos e laticínios. Órgãos fiscalizadores: RIISPOA, SIF e CISPOA. Legislação ambiental. Requisitos legais para implantação de agroindústrias beneficiadoras de alimentos de origem animal.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Legislações referentes à área de alimentos;  
 Legislação dos órgãos de Agricultura;  
 Legislação dos órgãos de Saúde;  
 Legislação dos órgãos ambientais;  
 Legislação dos órgãos de Trabalho;  
 Legislação para produção de alimentos orgânicos.  
 Legislação para produtos artesanais.  
 Regulamentação de conselhos de classe;  
 Normas ABNT;

Normas *Codex Alimentarius*;  
Regulamentação internacional – MERCOSUL

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ROZENFELD, S. (org). **Fundamentos da vigilância sanitária**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2000.  
SANTOS, G.J. et al. **Administração de Custos na Agropecuária**. São Paulo: Atlas, 2002.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

## PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB

### NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☐ Estruturante

☐ Diversificado

☒ Tecnológico

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
CA0001	CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS	50%	50%	2	80	67	1º ANO

## EMENTA

Desenvolvimento de técnicas de conservação de alimentos, para que estes conservem suas características organolépticas e nutritivas.

## ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Fundamentos da preservação dos alimentos.  
Importância da conservação dos alimentos.  
Técnicas de Conservação de Alimentos.  
Emprego de baixas temperaturas.  
Tratamento térmico.  
Uso de aditivos químicos.  
Fermentações industriais.  
Defumação.  
Concentração.  
Evaporação.  
Alterações nos alimentos provocadas pelos métodos de conservação.  
Consequências da má conservação dos alimentos.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBOSA, J.J. **Introdução à Tecnologia de Alimentos**. Rio de Janeiro: Kosmos, 1976. 118p.  
ORDÓNEZ, J.A.P. et al. **Tecnologia de Alimentos**: Componentes dos Alimentos e Processos.V.1, São Paulo: Artmed, 2005. 294p.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CONTRERAS, C.A., BROMBERG, R., CIPOLLI, K.M.V.A.B., MIYAGUSKU, **Higiene e sanitização nas indústrias de alimentos**, São Paulo:Varela, 2002. 181p.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. Rio de Janeiro: Livraria Ateneu, 1992. 625p.  
 RIEDEL, G. **Controle sanitário dos alimentos**. 3ªed, São Paulo: Atheneu, 2005. 455p.

## 2º ANO

### NÚCLEO ESTRUTURANTE

#### PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB

#### NÚCLEO CURRICULAR (Marque um X na opção)

☒ Estruturante

☐ Diversificado

☐ Tecnológico

#### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
ART0002	ARTES	80%	20%	1	40	33	2º ANO

#### EMENTA

Explorar os aspectos da Arte em suas modalidades plástica, cênica, musical e corporal, através da História da Arte e das experimentações, rompendo com o analfabetismo estético e aproximando o educando das expressões culturais locais, regionais, nacionais e mundiais, contribuindo para sua formação enquanto cidadão ativo no mundo. Promover o diálogo da Arte com a tecnologia, meio ambiente, sustentabilidade e o empreendedorismo, valorizando e fortalecendo a Arte no contexto das relações étnico-raciais, indígenas e da diversidade.



## ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

História da Arte: das Vanguardas do Século XX à Arte Contemporânea;  
Arte e Tecnologia;  
Fotografia, Cinema e Vídeo;  
Modernismo Brasileiro;  
Cultura popular.  
História e Cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC. Em anexo.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PROENÇA, Graça. **História da arte**. São Paulo: Ática, 1994.  
TATIT, Ana. e MACHADO, Maria Silvia Monteiro. **300 propostas de artes visuais**. São Paulo: Edições Loyola, 2004.  
RICHTER, Ivone Mendes. **Interculturalidade e estética do cotidiano no ensino das artes visuais**. – Campinas, SP: Mercado de letras, 2003.

## PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB

**NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)

☒ Estruturante

☐ Diversificado

☐ Tecnológico

## DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal (H/A)	Horária	Aulas Semanais	C. H. TOTAL	C. H. TOTAL	Período/ Série
--------	--------------------	------------------------	---------	-------------------	----------------	----------------	-------------------

		Teórica	Prática		(H/A)	(H/R)	
BIO0002	BIOLOGIA	50%	50%	2	80	67	2º ANO

## EMENTA

Diversidade e classificação dos seres vivos; Reino Monera; Reino Protista; Reino Fungi; Reino Plantae e Reino Animalia; Fisiologia animal e vegetal.

## ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Nomenclatura e classificação biológica

Vírus;

Reino Monera;

Reino Protista;

Reino Fungi.

Reino Plantae.

Briófitas;

Pteridófitas;

Gimnospermas;

Angiospermas;

Anatomia, fisiologia e morfologia vegetal.

Reino Animalia.

Filo dos Poríferos;

Filo dos Cnidários;

Filo dos Platelminhos;

Filo dos Nematelminhos.

Filo dos Anelídeos;

Filo dos Moluscos;

Filo dos Artrópodes;

Filo dos Equinodermos;

Filo dos Cordados (peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos).

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC. Em anexo.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AMABIS J. M.; MARTHO G. R. **Biologia**. Vol 1, 2, 3 / vol 1, 2, 3 /Ed: Moderna.  
DAVID SADAVA; CRAIG HELLER; GORDON H. ORIAN; WILLIAM K. PURVES;  
DAVID M. HILLIS. **Vida**: A Ciência da Biologia. Artmed, Volume 3. 8ª Edição.  
FAVARETTO, J.A. & MERCADANTE, C. **Biologia**, Volume único, Moderna, 2ª edição, São Paulo, 2003.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal	Horária (H/A)	Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
EDF0002	EDUCAÇÃO FÍSICA	50%	50%	1	40	33	2º ANO

**EMENTA**

Os elementos da cultura corporal e suas relações com a sociedade; Capoeira e Dança como patrimônio da cultura corporal de movimento; Prática de atividade física como promoção de saúde e lazer; O corpo Humano no Esforço físico.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. História e fundamentos:

1.1 Capoeira;

1.2 Dança;

1.3 Atletismo;

1.4 Musculação.

2 Atividade física e promoção de saúde;

2.1 Esporte enquanto elemento de promoção de saúde;

2.2 O corpo Humano em esforço físico;

2.3 Benefícios dos exercícios físicos;

2.4 Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso.

3 Ginástica

3.1 Ginástica de academia;

3.2 Ginástica e Estética

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC. Em anexo.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

NOGUEIRA, Claudio José Gomes. **Educação Física na sala de aula**. 2ªed. RJ, Ed. Sprint, 2000.

TEXEIRA, Hudson. **Educação Física e Desportos**. Ed. Saraiva, São Paulo, 2000.

ANJOS, José Luiz dos, 1961. **Corporeidade, higienismo e linguagem**. Vitória: UFES. Centro de Educação Física e Desportos, 1995.

## PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB

**NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)

☒ Estruturante

☐ Diversificado

☐ Tecnológico

## DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
FIL0002	FILOSOFIA	80%	20%	1	40	33	2º ANO

## EMENTA

Construir o entendimento do processo histórico, do pensamento filosófico contemporâneo sua fase de desenvolvimento, o pensamento racional, compreendendo os principais temas abordados e seus principais filósofos. Neste sentido, são abordadas questões, métodos e técnicas que proporcione a contextualização reflexiva e crítica, privilegiando a interdisciplinaridade, bem como o desenvolvimento das dimensões; competências e habilidades que são determinantes para o processo de aprendizagem investigativa filosófica.

## ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1º Período Didático –Filosofia Medieval. Foco: Pensamento Cristão. Filosofia e Cristianismo. Foco: Cristianismo, Fé versus razão, Razão e fé juntasPatrística. Foco: A matriz platônica de apoio à fé, SantoAgostinho.Escolástica. Foco: A matriz aristotélica até Deus, Santo Tomás de Aquino.

2º Período Didático – Filosofia Moderna. Foco: Nova Ciência e racionalismo. A revolução do ser humano e da natureza. Foco: renascimento. Razão e experiência. Foco: As bases da ciência moderna, O conhecimento parte da razão. Empirismo e Iluminismo. Foco: O conhecimento parte da experiência. Iluminismo. Foco: A razão em busca de liberdade.

3º Período Didático – Filosofia Contemporânea século XIX. Foco: Idealismo Alemão – A busca de um sistema unificador do real. Karl Marx. Foco: o materialismo dialético e histórico. Friedrich Nietzsche. Foco: Uma filosofia “a golpes de martelo”.

4ºPeríodo Didático – Filosofia Contemporânea século XX Foco: Uma era de incertezas. Existencialismo. Foco: A aventura e o drama da existência. Filosofia Analítica. Foco:A análise lógica da linguagem. Escola de Frankfurt. Foco: A teoria crítica contra a opressão. Filosofia pós-moderna. Foco: o fim do projeto da modernidade.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando. Introdução à Filosofia**. São Paulo. Moderna, 1987.  
CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo. Ática, 1994.  
COTRIM, Gilberto. **Fundamentos da Filosofia**. Ser, Saber e Fazer. São Paulo, Saraiva, 1987.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal	Horária (H/A)	Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
FIS0002	FÍSICA	50%	50%	2	80	67	2º ANO

**EMENTA**

Calor, equilíbrio térmico e temperatura. Escalas termométricas. Dilatação térmica. Transmissão de calor. Capacidade térmica, calor específico e calor latente. Mudança de estado físico. Gases ideais. Trabalho, primeira e segunda lei da termodinâmica. Máquinas térmicas e rendimento. Ciclo de Carnot. Fenômenos ondulatórios. Amplitude, período, frequência, comprimento de onda e velocidade. Propagação e ondas estacionárias. Ondas em diferentes meios de propagação. Acústica. Ressonância. Efeito Doppler. Interferência e difração. Luz e suas propriedades. Espectro eletromagnético. Dióptros: Leis da reflexão e da refração, índice de refração. Óptica geométrica: espelhos, lentes e formação de imagens. Instrumentos ópticos simples. Olho humano.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Termologia:

Termometria



- Conceitos iniciais de temperatura;
- A medida da temperatura: Escalas termométricas;

#### Dilatação

- Dilatação Térmica de sólidos;
- Dilatação Térmica dos líquidos;

#### Calorimetria

- Conceito físico de calor;
- Calorimetria: calor sensível e calor latente;
- A medida de calor;
- Propagação de calor
- Transmissão de calor;
- Trocas de calor;
- Mudança de fase;
- Diagrama de fase;

#### Estudo dos gases

- Transformações gasosas;
- Lei dos Gases;
- Primeira lei da termodinâmica
- Segunda lei da termodinâmica.

#### Óptica geométrica

- Introdução à óptica geométrica (fundamentos);
- Reflexão da luz;
- Espelhos planos;
- Espelhos esféricos;
- Refração luminosa;
- Dispersão;
- Lentes esféricas;
- Instrumentos ópticos

- Olho humano; principais defeitos da visão

Ondas;

- Princípio de Huygens;
- Difração e dispersão de ondas;
- Polarização;
- Interferências de ondas;
- As ondas sonoras;
- Classificações de ondas sonoras
- Movimento harmônico simples
- Pêndulos e molas

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC. Em anexo.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GASPAR, Alberto. **Compreendendo a Física**. v. 2, 1. ed. São Paulo: Ática, 2012.

MÁXIMO A. & Alvarenga B. **Curso de Física**. Vol. 02 – Ed. Scipione, São Paulo, 2000.

LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da; ÁLVARES, Beatriz Alvarenga. **FÍSICA** ensino médio. v. 2, 1. ed. São Paulo: Scipione, 2008.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
GEO0002	GEOGRAFIA	80%	20%	2	80	67	2º ANO

**EMENTA**

Crescimento populacional no mundo e no Brasil; Economia e sociedade; Povos em movimento: Etnia e modernidade no mundo e no Brasil; Conflitos étnico-nacionalistas e separatismo; A Geopolítica na guerra Fria; A Geopolítica no mundo atual; Potências ( Mundiais/Regionais); Tendências na agricultura mundial e políticas agrícolas no mundo desenvolvido; Espaço agrário no mundo desenvolvido, subdesenvolvido e no Brasil; Indústria e transformação no espaço geográfico; Circulação redes de transporte; Introdução à globalização.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

A indústria no Brasil.  
 A era Vargas e a era Kubtschek  
 A internacionalização da indústria  
 A indústria brasileira na globalização  
 A indústria brasileira no século XXI  
 A localização industrial do Brasil

Distribuição espacial das indústrias no Brasil  
Problemas energéticos no Brasil  
Fontes de energia no Brasil  
Transportes e telecomunicações no Brasil.  
O transporte e o custo Brasil  
Modais de transportes no Brasil  
As telecomunicações no Brasil  
Questões para reflexões  
Crescimento demográfico: população mundial e do Brasil.  
Crescimento demográfico  
Fases de crescimento da população mundial  
Teorias demográficas  
Crescimento demográfico e meio ambiente  
O crescimento da população brasileira

A agricultura, a pecuária e os sistemas agrários.  
Agricultura e fome  
Atividade agrária no mundo  
A subordinação do campo à cidade  
Principais produtos agrícolas do mundo  
Pecuária: principais rebanhos  
Os sistemas agrários

A agricultura e a pecuária no Brasil: estrutura fundiária.  
Latifúndio, monocultura, escravidão  
A agricultura brasileira após a industrialização  
A pecuária do Brasil  
O agronegócio no Brasil  
A estrutura fundiária no Brasil

Brasil, país subdesenvolvido industrializado.  
Investimentos estrangeiros e transacionais

O modelo econômico “arquipélago”  
Os complexos regionais brasileiros  
Os “quatro brasis”  
Os Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

SENE, Eustaquio de; MOREIRA, Joao Carlos. **Geografia Geral e do Brasil:** espaço Geográfico e Globalização. Volume 1. Ed. Scipione. São Paulo, 2012.  
GARCIA, H. C. **Geografia:** de olho no mundo do trabalho. Volume único para o ensino médio. São Paulo: Scipione, 2005.  
MARINA, Lúcia; TÉRCIO. **Geografia**, série novo ensino médio. 3ª ed, São Paulo, Ática, 2007.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
HIS0002	HISTÓRIA	80%	20%	2	80	67	2º ANO

**EMENTA**

Modernidade; Antigo Regime; Acumulação Primitiva do Capital; Brasil Colonial; Formação Social do Brasil; Tráfico e Escravidão Africana; Revoluções Burguesas e as mudanças do pensamento; Revolução Industrial; Crise do Sistema Colonial; Movimentos emancipatórios e a Independência do Brasil; Independência da Bahia e o caráter do Dois de Julho; Brasil Monárquico; Movimentos Republicanos; Abolicionismo; História local e a importância para produção do conhecimento Historiográfico; Interdisciplinaridade.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Bimestre 1:

1. O Antigo Regime: Absolutismo, Mercantilismo, e Colonialismo;
2. Brasil no contexto do Sistema Colonial: Expansão Marítima Portuguesa; Administração e Economia;
3. Formação Social do Povo Brasileiro: europeus, índios e africanos;

Bimestre 2:

4. Revolução Industrial: Condições Prévias; Técnica e Tecnologia; Questões Sociais;
5. Iluminismo: Fundamentos da Ilustração e da Economia Política; Despotismo Esclarecido; Difusão do Pensamento Ilustrado;
6. Revoluções Burguesas: Francesa e Americana

Bimestre 3:

7. Brasil no contexto da Crise do Sistema Colonial: Movimentos Políticos e Sociais; Independência
8. O Recôncavo da Bahia nas lutas pela Independência;

Bimestre 4:

9. Monarquia Brasileira: estrutura jurídica e política; declínio da monarquia;
10. Escravidão Tardia: Resistência Escrava; Abolição Gradual da Escravatura; Territórios Quilombolas; Legado Cultural.
11. História e Cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COTRIM, Gilberto. **História Global (Brasil e Geral)**. São Paulo, Ed. Saraiva, v. 2.  
 BITTENCOURT, Circe. Livros didáticos entre textos e imagens. (Org.). **O saber histórico em sala de aula**. São Paulo: Contexto, 1997. (Coleção Pensando o Ensino).  
 BRAICK, Patrícia Ramos. **História (Das cavernas ao terceiro milênio)**. São Paulo: v. 3. Ed. Moderna.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal	Horária (H/A)	Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
ING0002	INGLÊS	80%	20%	2	80	67	2º ANO

**EMENTA**

Aquisição de conhecimentos, em nível técnico básico com as quatro habilidades da língua: ler, falar, escrever e ouvir. Estudo de gêneros textuais para o desenvolvimento do vocabulário técnico específico da área, atendendo às necessidades básicas do aprendiz com relação à aplicabilidade da língua inglesa ao Ensino Médio Integrado em Informática. A importância da língua estrangeira para a formação profissional do indivíduo.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Simple Past
2. Simple Future
3. Immediate Future
4. Present Perfect
5. Adverbs
6. Comparative
7. Superlative



- 8. Who questions
- 9. Prepositions
- 10. Phrasal verbs
- 11. Vocabularies

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC. Em anexo.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

**Dicionário Oxford Escolar para Estudantes Brasileiros de Inglês** (Português-Inglês/Inglês-Português. Oxford Do Brasil  
MARQUES, Amadeu. **Onstage**: ensino médio. Vol. 1. São Paulo: Ática, 2010.  
MARQUES, Amadeu. **Onstage**: ensino médio. Vol. 2. São Paulo: Ática, 2010.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal	Horária (H/A)	Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
MAT0002	MATEMÁTICA	80%	20%	3	120	100	2º ANO

**EMENTA**

Matrizes, Determinantes, Sistemas Lineares, Análise Combinatória e Probabilidade, Geometria Espacial, Funções Trigonométricas no Ciclo.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Matrizes;
  - 1.1 Tipos de matrizes;
  - 1.2 Lei de formação;
  - 1.3 Operações com matrizes;
2. Determinantes;
  - 2.1 Cálculo de determinantes;
  - 2.2 Teorema de Laplace;
  - 2.3 Matriz Inversa;
  - 2.4 Propriedades dos determinantes;

- 3. Sistemas Lineares;
  - 3.1 Resoluções de um sistema linear;
  - 3.2 Classificação de um sistema linear;
- 4. Análise Combinatória;
  - 4.1 Problemas de contagem;
  - 4.2 Fatorial
  - 4.3 Arranjo simples;
  - 4.4 Combinação simples;
  - 4.5 Permutações;
- 5. Probabilidade;
- 6. Geometria Espacial;
  - 6.1 Prismas;
  - 6.2 Pirâmides;
  - 6.3 Cilindros;
  - 6.4 Cones;
  - 6.5 Esferas;
- 7. Funções Trigonométricas no Ciclo;
  - 7.1 O ciclo trigonométrico;
  - 7.2 As funções circulares;
  - 7.3 Relações trigonométricas;
  - 7.4 Equações e inequações trigonométricas.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC. Em anexo.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática** – Contexto e Aplicações. 4ª Edição. São Paulo:

Editora Ática. 2006.

GELSON, Tezziet al. APOIO – **Matemática**: Ciencia e aplicações: Ensino Médio. São Paulo. Atud, 2004.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
POR0002	PORTUGUÊS	67%	33%	3	120	100	2º ANO

**EMENTA**

Produção das ações de linguagem (escrita e oral) em diferentes situações de interação, com ênfase aos estudos das estruturas textuais básicas. Funcionamento da Língua (morfologia e sintaxe e estruturas gramaticais), com ênfase na leitura e análise de textos literários das estéticas romântica, realista, naturalista, bem como das poéticas simbolista e parnasiana. A literatura como manifestação cultural da sociedade: o papel da cultura afro-brasileira e indígena na formação da sociedade brasileira.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Esferas de atividades sociais de linguagem:  
 O texto e o contexto social;  
 Literatura e seu estatuto;  
 O século XIX e a poesia; o escritor no seu contexto social-político-econômico do século XIX;  
 Romantismo e Ultrarromantismo;

As propostas românticas e a literatura realista do Século XIX;  
Ruptura e diálogo entre linguagem e tradição;  
Romantismo em Portugal; Romantismo no Brasil; Poesia;  
Romantismo no Brasil: Prosa;  
Realismo em Portugal: Poesia, Prosa;  
Realismo - Naturalismo no Brasil;  
Parnasianismo;  
Simbolismo em Portugal;  
Simbolismo no Brasil;  
O Pré-Modernismo no Brasil  
História e Cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros.

Leitura e expressão escrita:

Projeto, construção e revisão do texto;

Texto em prosa: romance; comédia;

Texto lírico; poema;

Texto argumentativo: artigo e anúncio publicitário; intencionalidade comunicativa;

Romance, conto fantástico, poema, artigo de opinião, reportagem, correspondência, relato, ensaio ou perfil bibliográfico, entrevista, folder ou prospecto;

Texto narrativo e lírico: o símbolo e a moral;

Funcionamento da língua:

Análise estilística: conectivos, advérbio, metonímia, preposição, orações subordinadas e coordenadas;

Coesão e coerência;

Sequencialização dos parágrafos;

Coordenação e subordinação;

Período simples e composto;

Processos interpretativos: metáfora,

Interação entre elementos literários e linguísticos;

Compreensão e discussão oral:

Discussão de textos publicitários;

Concatenação de ideias;  
Intencionalidade comunicativa;  
Estratégias de escuta.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CEREJA, William Roberto. **Ensino de Literatura** – uma proposta de trabalho. São Paulo: Nacional, 2005.

CASTILHO, Ataliba Teixeira de. **Nova Gramática do Português Brasileiro**. São Paulo: Nacional, 2010.

ABAUURRE, Maria Luiza M.; PONTARA, Marcela. **Gramática** – textos: análise e construção de sentidos. São Paulo: Moderna, 2006.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
QUI0002	QUÍMICA	50%	50%	2	80	67	2º ANO

**EMENTA**

Estudo dos gases. Dispersões e Soluções. Cinética Química. Termoquímica. Equilíbrio químico. Eletroquímica. Radioatividade.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Estudo dos gases
  - 1.1. Equação geral dos gases;
  - 1.2. Volume molar dos gases;
  - 1.3. O Princípio de Avogadro;
  - 1.4. Lei do Gás Ideal;
  - 1.5. Misturas gasosas;
  - 1.6. Densidade de gases.
2. Dispersão e Soluções
  - 2.1. Conceito;
  - 2.2. Classificação das dispersões;



- 2.3. Estudo das soluções;
- 2.4. Estudo da solubilidade;
- 2.5. Classificação das soluções;
- 2.6. Curvas de solubilidade.
- 2.7. Concentração de solução;
- 2.8. Diluição de soluções.

### 3. Cinética Química

- 3.1. Teoria das colisões;
- 3.2. Energia de ativação;
- 3.3. Fatores que influem na velocidade de uma reação;

### 4. Termoquímica

- 4.1. Reações exotérmicas e endotérmicas;
- 4.2. Calor de reação;
- 4.3. Entalpia;
- 4.4. Energia interna;
- 4.4. Lei de Hess;
- 4.5. Calor de combustão e de formação;
- 4.6. Energia de ligação

### 5. Equilíbrio químico

- 5.1. Reações reversíveis
- 5.2. Estado de equilíbrio
- 5.3. Análise gráfica de equilíbrio;
- 5.4. Constante de equilíbrio

### 6. Eletroquímica

- 6.1. Células galvânicas;
- 6.2. Células eletrolíticas;
- 6.3. Corrosão.

- 7. Radioatividade
- 7.1. Descoberta do raio X;
- 7.2. Descoberta da radioatividade;
- 7.3. Características das radiações;
- 7.4. Efeitos biológicos da radiação.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC. Em anexo.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FELTRE, Ricardo. **Fundamentos de Química**: vol. único. 4ª. ed. São Paulo: Moderna, 2005.

PERUZZO. F.M.; CANTO. E. L., **Química na abordagem do cotidiano**, volume 2, 4ª edição, Ed. Moderna, São Paulo, 2010

USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química** – Vol. Único. Ed. 5ª. São Paulo. Editora Saraiva, 2002.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal	Horária (H/A)	Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
SOC0002	SOCIOLOGIA	80%	20%	1	40	33	2º ANO

**EMENTA**

Cultura e hegemonia. O conceito de hegemonia em Gramsci e as questões da contemporaneidade. As grandes transformações econômicas, políticas, sociais e culturais no Brasil no século XX e XXI. Cultura Política, Ideologia, Poder, Estado e Governo. O movimento de 1930. A ditadura militar no Brasil. A formação da chamada transição lenta, gradual e segura dos governos civis. A construção do que foi a chamada Constituição Cidadã. Abertura Política e a nova configuração dos partidos políticos e instituições sociais. A Sociologia Contemporânea e debates atuais.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

I Unidade  
 O conceito de cultura e de hegemonia  
 Hegemonia em Gramsci  
 Cultura hegemônica, de resistência e contra-hegemonia

## II Unidade

### Cultura Política

O tenentismo no Brasil, a Coluna Prestas e fundação do PCB no Brasil em 1922.

A Revolução de 1930, o movimento paulista de 1932, o levante comunista de 1935 e a implantação do Estado Novo em 1937.

Análise do modelo de desenvolvimento econômico dos governos Vargas e Jk e as suas diferenças e especificidades.

Os governos de Jânio Quadros, João Goulart e a implantação do golpe militar de 1964.

O desenvolvimento institucional do regime e a história ou retrospectiva das organizações de esquerda no período da ditadura militar

A história e retrospectiva política, teórica e institucional do PCB e de outras organizações de esquerda nos séculos XX e XXI.

A transição lenta, gradual e segura na continuidade de um modelo de desenvolvimento e modernização conservadora.

## III Unidade

O neoliberalismo no Brasil nas décadas de 1990 e 2000.

Desenvolvimento econômico e a hegemonia burguesa na atualidade

## IV Unidade

Debate a respeito de algumas reformas na atualidade brasileira

previdência

saúde

educação

agrária

política

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC. Em anexo.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

COSTA, Maria Cristina Castilho. Sociologia. **Introdução à ciência da sociedade**. 1 ed. São Paulo: Moderna, 1987.

BOMENY, Helena; MEDEIROS, Bianca Freire (ORGS). **Tempos Modernos, Tempos de Sociologia**. São Paulo: Editora do Brasil, 2010.

BRUM, Argemiro J. **Desenvolvimento econômico brasileiro**. 21 ed. Petrópolis, Vozes, 2000.

**2º ANO****EIXO DIVERSIFICADO****PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☐ Estruturante☒ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
ESP0002	ESPAÑHOL	80%	20%	2	80	67	2º ANO

**EMENTA**

Introdução à Língua espanhola, mediante situações prático-discursivas, sensibilizando o estudante para os aspectos socioculturais, sociocomunicativos, interculturais, léxico-gramaticais e da variação linguística, em nível básico.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

La importancia de la Lengua Española  
 Diversidad de la cultura latinoamericana  
 Países y nacionalidades  
 Saludos y despedidas  
 Turismo hispánico

Estado civil  
 Nombres, apellidos y apodos  
 Meses del año  
 Los numerales  
 El uso de Presente de indicativo  
 El uso de Pronombres  
 El uso de Alfabeto (Sonidos)  
 El uso de Verbos(Haber, estar y tener)  
 Medio de transporte  
 Deporte  
 El uso de Pretéritos perfecto simple, perfecto compuesto e imperfecto de indicativo  
 Drogas  
 La hora  
 Dictadura de los países hispanoamericanos  
 El uso de Futuro imperfecto de indicativo  
 El uso de Perífrasis de futuro  
 El uso de Comparativos y superlativos  
 El uso de Signos de puntuación  
 El uso de la Apócope  
 El uso de Adverbios  
 El uso de Pronombres personales, posesivos y demostrativos  
 Prendas de vestir  
 El uso de los verbos reflexivos  
 El uso del verbo gustar

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC. Em anexo.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

MILANI, E. M. **Gramática de espanhol para brasileiros**. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

BECKER, Idel. **Manual de Espanhol**. São Paulo: Livraria Nobel.  
**Dicionário de espanhol/português/português/espanhol**. São Paulo: Ática.



**2º ANO****NÚCLEO TECNOLÓGICO****PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☐ Estruturante☐ Diversificado☒ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
QAT0002	QUALIDADE DA ÁGUA E TRATAMENTO DE RESÍDUOS	50%	50%	2	80	67	2º ANO

**EMENTA**

Qualidade da Água, Sistemas de Abastecimento de Água, Tratamento de Resíduos. Gestão Ambiental Integrada: impactos ambientais; Monitoramento ambiental; Processo de licenciamento ambiental no agronegócio; Ativos e passivos ambientais no agronegócio. Desenvolvimento Sustentável. Gestão ambiental da empresa e tecnologias mais limpas. Proteção ambiental integrada: prevenção de poluição causada por produtos e processos, desde a obtenção da matéria prima até o descarte do produto.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Produção, consumo e questões ambientais.

Conceitos básicos em planejamento e gestão ambiental.  
Legislação ambiental.  
Gestão ambiental nas cadeias produtivas animais e vegetais.  
Impactos ambientais causados pelas agroindústrias.  
Controle de poluição de agroindústrias.  
Tecnologias limpas aplicadas à agroindústria.  
Sistema de Gestão Ambiental (SGA). Série ISO 14000.  
Planejamento e Gestão de recursos hídricos.  
Qualidade da água para a agroindústria.  
Planejamento e Gestão de resíduos sólidos.  
Tecnologia de aplicação de resíduos agroindustriais ao solo.  
Licenciamento ambiental.  
Certificação ambiental.  
Auditoria e perícia ambiental.  
Marketing Ambiental.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DI BERNARDO, Luiz; DANTAS, Angela Di Bernardo. **Métodos e técnicas de tratamento de água**. 2. ed. São Carlos: Rima, 2005. 2 v.  
DI BERNARDO, Luiz; DI BERNARDO, Angela; CENTURIONE FILHO, Paulo Luiz. **Ensaio de tratabilidade de água e dos resíduos gerados em estações de tratamento de água**. São Carlos: Rima, 2002 237 p.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DOWBOR, L. & TAGNIN, R.A. **Administrando a água como se fosse importante: gestão ambiental e sustentabilidade**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005, 290 p.

MELLO, Thiago de. Amazonas. **Pátria da água e notícia da visitação que fiz no verão de 1953 ao Rio Amazonas e seus barrancos**. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

REBOUÇAS, A.C.; BRAGA, B. & TUNDISI, J.G. **Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação**. São Paulo: Escrituras Editora, 2006.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☐ Estruturante☐ Diversificado☒ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal	Horária (H/A)	Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
AAL0002	ANÁLISE DE ALIMENTOS	50%	50%	2	80	67	2º ANO

**EMENTA**

Estudo da composição bromatológica dos alimentos, incluindo água, proteínas, lipídeos, carboidratos e sais minerais, assim como a suas funções, importância e interações nos alimentos. Noções básicas de higiene alimentar, estado sanitário dos alimentos e legislação bromatológica; Importância da Análise Sensorial no controle da qualidade dos alimentos industrializados. Fatores que influenciam na Análise Sensorial e condições dos testes sensoriais. Os órgãos do sentido e a percepção sensorial. Métodos sensoriais: descritivos e afetivos. Procedimentos de aceitação e preferência. Análise e aplicação dos testes sensoriais.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Fundamentos de análise de alimentos  
 Métodos de análise  
 Escolha do método  
 Classificação da análise de alimentos  
 Amostragem e preparo das amostras

Coleta

Redução de amostra

Preparo da amostra

Preservação da amostra

Técnicas de amostragem

Composição centesimal de alimentos: água, cinzas, proteínas, lipídeos, carboidratos, fibras, açúcares, vitaminas, minerais

Demais constituintes dos alimentos: aditivos, pigmentos e coadjuvantes de fabricação

Fundamentos de química qualitativa e quantitativa e suas aplicações em alimentos

Rotulagem nutricional de alimentos

Análises físico-química em alimentos

Determinação de pH

Determinação de carboidratos

Determinação de lipídios

Determinação de umidade e sólidos totais

Determinação de fibra bruta/dietética

Determinação de proteínas (nitrogênio e conteúdo protéico)

Determinação de cinzas e conteúdo mineral

Determinação de acidez

Determinação de vitaminas

Análise Sensorial

Definição

Fatores que influenciam na Análise Sensorial e condições dos testes sensoriais

Os órgãos do sentido e a percepção sensorial

Seleção e treinamento de equipes de analistas sensoriais

Métodos sensoriais: discriminativos, descritivos e afetivos

Análises de matérias-primas e de alimentos processados

Análises físicas e químicas  
Análise sensorial  
Análises microbiológicas  
Correlação entre medidas sensoriais e instrumentais  
Legislação de alimentos

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CECCHI, H. M. **Fundamentos Teóricos e Práticos em Análise de Alimentos**. 1º Edição: Campinas, Editora Campinas, 2003.  
ANDRADE, E. C. B. **Análise de Alimentos**: uma Visão Química da Nutrição. 1º Edição: São Paulo, Editora Varela, 2006.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

SILVA, D. J. **Análise de alimentos**: métodos químicos e biológicos. 3ª edição. Viçosa: UFV, 2002.  
DUTCOSKY, Silvia Deboni. **Análise Sensorial de Alimentos**. 3. ed. Curitiba, PR: Champagnat, 2011.  
FELLOWS, P. J. **Tecnologia do Processamento de Alimentos**: Princípios e Prática. Porto Alegre: Artmed, 2006.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☐ Estruturante☐ Diversificado☒ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina		Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/ Série
			Teórica	Prática				
TCD0002	TECNOLOGIA DE PROCESSAMENTO DE CARNES E DERIVADOS	DE	66%	34%	3	120	100	2º ANO

**EMENTA**

Bem-estar animal; Manejo pré-abate de animais de açougue e sua influência para obtenção de carnes e derivados de qualidade; Abate Humanitário; Tecnologia do Abate de bovinos, caprinos, ovinos, aves, suínos e coelhos; Transformações pós-mortem que ocorrem na carne; Qualidade de carnes; Processamento e conservação de carnes; Embutidos e Defumados. Limpeza e higiene na indústria de carnes.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Ciência da carne  
 Caracterização das espécies animais para corte.  
 Estrutura do tecido  
 Composição da carne  
 Fatores que afetam a qualidade da carne.  
 Fatores pré-abate  
 Fatores pós-abate  
 Mudanças post- mortem do músculo

Mudanças químicas  
Mudanças físicas  
Processos post-mortem e carnes PSE e DFD

Características sensoriais da carne  
Parâmetros de qualidade da carne fresca.  
Características sensoriais.  
Capacidade de retenção de água  
Suculência  
Cor  
Odor e sabor  
Textura e dureza

Processamento tecnológico de carnes “in natura”.  
Abate humanitário  
Técnicas de insensibilização  
Sangria  
Esfolamento/ depenagem  
Evisceração  
Desossa  
Cálculo de rendimento em carcaça e em cortes  
Aspectos higiênicos e sanitários do abate

Métodos de conservação da carne  
Processamento de derivados da carne  
Processamento de vísceras, sangue e ossos  
Microbiologia da carne e derivados  
Controle de qualidade e legislação de carnes e derivados

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

GOMIDE, L.A.de M.; RAMOS, E. M.; FONTES, P.R. **Tecnologia do abate e**



**tipificação de carcaças.** Viçosa: UFV. 2006. 370p.  
CASTILLO, C.J.C. **Qualidade da Carne.** São Paulo. Varela, 2006.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ORDONEZ, J.A. **Tecnologia de alimentos:** alimentos de origem animal. Porto Alegre: Artmed. 2005.  
PRATA, Luiz Francisco; FUKUDA, Rubens Toshio. **Fundamentos de higiene e inspeção de carnes.** Jaboticabal: FUNEP, 2001.  
TERRA, N.N.; TERRA, A.B. DE M.; TERRA. L. DE M. **Defeitos nos produtos cárneos:** Origens e Soluções. São Paulo: Varela 2004.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☐ Estruturante☐ Diversificado☒ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal	Horária (H/A)	Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
TLD0002	TECNOLOGIA DE PROCESSAMENTO DE LEITE E DERIVADOS	66%	34%	3	120	100	2º ANO

**EMENTA**

Qualidade do leite e seu beneficiamento. Produtos lácteos líquidos, produtos lácteos concentrados, produtos lácteos fermentados, queijos, manteiga, doce de leite. Limpeza e higiene na indústria de leite.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Definições;  
 Composição química do leite de diferentes espécies;  
 Características sensoriais do leite;  
 Propriedades biológicas do leite;  
 Fatores que afetam a composição do leite;  
 Classificação do leite quanto à procedência (A, B e C).  
 Problemas relacionados a ingestão do leite: intolerância, alergias, contaminação

Obtenção e pré-beneficiamento do leite  
 Ordenha;

Resfriamento;  
Análises realizadas na propriedade (padrões);  
Transporte, recebimento e estocagem do leite na indústria.

Beneficiamento do leite  
Classificação do leite quanto ao teor de lipídeos;  
Tratamento térmico;  
Embalagem e conservação.

Derivados do leite  
Definição, classificação, etapas de elaboração, embalagem e conservação;  
Aproveitamento de subprodutos da indústria de laticínios

Microbiologia do leite e derivados  
Microbiota natural;  
Qualidade microbiológica;  
Deterioração.

Controle de qualidade e legislação do leite e derivados  
Aspectos sanitários das operações tecnológicas básicas no processamento de leite e derivados;  
Análises físico-químicas, sensoriais, microbiológicas e microscópicas;  
Detecção de inibidores, contaminantes e antibióticos;  
Aditivos permitidos;  
Legislação pertinente.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2008.  
HARBUTT, JULIET. **Manual enciclopédico de queijo**. São Paulo: Estampa, 1999.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FRANCO, B. D. G. de M. **Microbiologia dos Alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2004.  
GAVA, A. J. **Princípios de Tecnologia de Alimentos**. São Paulo: Nobel, 1988.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☐ Estruturante☐ Diversificado☒ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
TFH0001	TECNOLOGIA DE PROCESSAMENTO DE FRUTAS E HORTALIÇAS	50%	50%	2	80	67	2º ANO

**EMENTA**

Características, tecnologia do processamento, conservação e aproveitamento de resíduos de frutas, hortaliças. Pós-colheita de frutas e hortaliças. Limpeza e higiene na indústria de frutas.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Princípios de tecnologia vegetal  
Introdução ao processamento de produtos vegetais.  
Classificação de frutas e hortaliças.

Matéria-prima  
Características das matérias-primas para o processamento agroindustrial.  
Ingredientes e aditivos utilizados nos processos de industrialização de frutos e hortaliças.

Métodos de conservação de produtos industrializados derivados de frutos e hortaliças.

Desidratação

Concentração

Secagem

Liofilização

Processamento de polpas de frutas

Tipos

Ingredientes e aditivos

Etapas de fabricação

Controle de qualidade

Processamento de geleias

Tipos

Ingredientes e aditivos

Etapas de fabricação

Controle de qualidade

Processamento de desidratação de frutas

Tipos

Ingredientes e aditivos

Etapas de fabricação

Controle de qualidade

Processamento de cacau e chocolate

Tipos

Ingredientes e aditivos

Etapas de fabricação

Controle de qualidade

Processamento mínimo de frutas e hortaliças.

Tipos  
Matéria-prima  
Etapas de fabricação  
Controle de qualidade

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

OETTARER, M.; BISMARA, M. A.; SPOTO, M. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. São Paulo: Manole, 2006.  
EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**, 2ª ed., São Paulo: Editora Atheneu, 2000.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. C. **Pós-colheita de frutas e hortaliças: fisiologia e manuseio**, 2ª ed., Viçosa: Editora UFV, 2005.  
FELLOWS, P.I. **Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática**. Porto Alegre: Artmed, 2006.  
ORDONEZ, J.A. **Tecnologia de Alimentos**, V.1. Artmed, 2005.

**3º ANO****NÚCLEO ESTRUTURANTE****PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
BIO0003	BIOLOGIA	50%	50%	2	80	67	3º ANO

**EMENTA**

Genética: Hereditariedade e Genoma; Evolução: padrões e os processos da evolução; Ecologia: distribuição da vida, ecossistemas e Biologia da Conservação.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Introdução à genética (conceitos básicos)  
 Primeira lei de Mendel  
 Segunda lei de Mendel  
 Alelos múltiplos (sistema ABO, pelagem da cor de coelhos etc.).  
 Fator Rh  
 Engenharia genética e Biotecnologia  
 Lamarckismo teoria evolutivas.



Darwinismo, evidências da evolução.

Neodarwinismo fatores evolutivos.

Mutação gênica recombinação gênica seleção natural e adaptação, migração, deriva especiação, isolamento gênico, reprodutivo.

Origem da vida

Evolução

Ecologia-Conceitos Básicos

Ecossistemas

Energia nos ecossistemas

Cadeias e teias alimentares

Dinâmica de populações

Biomassas

Interações ecológicas

Sucessão ecológica

Ciclos biogeoquímicos

Relação Homem X Ambiente

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC. Em anexo.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AMABIS J. M.; MARTHO G. R. **Biologia**. Vol 1, 2, 3 / vol 1, 2, 3 /Ed: Moderna  
DAVID SADAVA; CRAIG HELLER; GORDON H. ORIAN; WILLIAM K. PURVES;  
DAVID M. HILLIS. **Vida**: A Ciência da Biologia. Artmed, Volume 1 e 2. 8ª Edição  
FAVARETTO, J.A. & MERCADANTE, C. **Biologia**, Volume único, Moderna, 2ª edição, São Paulo, 2003.



**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal	Horária (H/A)	Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/ Série
		Teórica	Prática				
FIL0003	FILOSOFIA	80%	20%	1	40	33	3º ANO

**EMENTA**

Construir o entendimento de temas no pensamento filosófico contemporâneo, campos de investigação que são tratados de forma especial pela filosofia: Ética, política, estética e ciência. Neste sentido, são abordas questões, métodos e técnicas que proporcione a contextualização reflexiva e critica, privilegiando a interdisciplinaridade, bem como o desenvolvimento das dimensões; competências e habilidades que são determinantes para o processo de aprendizagem investigativa filosófica.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1º Período Didático –A ética. Foco: ética e moral, o problema da ação e dos valores. Ética na História. Foco: algumas concepções da filosofia moral.

2º Período Didático – A política. Foco: Bem comum ou exercício de poder? O

estado. Foco: A instituição que detém o poder político. Política na História. Foco: Principais reflexões filosóficas.

3º Período Didático – A Ciência. Foco: Dos métodos as leis científicas. Ciência na História. Foco: A razão científica através do tempo. Epistemologia. Foco: A investigação filosófica da ciência. Ciência e Sociedade. Foco: O debate sobre o papel da ciência.

4º Período Didático – A estética. Foco: Beleza a experiência do prazer. Arte. Foco: A expressão criativa da sensibilidade.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC. Em anexo.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando. Introdução à Filosofia**. São Paulo. Moderna, 1987.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à Filosofia**. São Paulo. Ática, 1994.

COTRIM, Gilberto. **Fundamentos da Filosofia**. Ser, Saber e Fazer. São Paulo, Saraiva, 1987.

### PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB

**NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)

☒ Estruturante

☐ Diversificado

☐ Tecnológico

### DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				

FIS0003	FÍSICA	50%	50%	2	80	67	3º ANO
---------	--------	-----	-----	---	----	----	--------

## EMENTA

Carga elétrica. Lei de Coulomb e Campo Elétrico. Eletrização. Potencial elétrico. Linhas de forçado campo elétrico e superfícies equipotenciais. Energia potencial elétrica. Condutores e dielétricos. Capacitores. Corrente elétrica. Lei de Ohm. Resistência elétrica e resistividade. Efeito Joule. Circuitos elétricos. Instrumentos de medidas elétricas. Potência e consumo de energia de dispositivos elétricos. Campo magnético. Imãs permanentes. Linhas de força do campo magnético. Campo magnético terrestre. Força Magnética. Lei de Ampère, Lei de Biot-Savart e aplicações. Lei de Faraday e lei de Lenz. Geradores, receptores e transformadores elétricos.

## ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Fundamentos da eletrostática;

- Processos de Eletrização;
- Carga elétrica;
- Força elétrica (Lei de Coulomb);

Eletrostática:

- Campo elétrico;
- Linhas de campo;
- Campo elétrico gerado por uma carga puntiforme;
- Campo elétrico gerado por várias cargas;
- Trabalho de uma força elétrica;
- Energia potencial elétrica;
- Potencial elétrico;

Eletrodinâmica

- Corrente elétrica;
- Potência e energia elétrica;
- Circuitos elétricos
- Elementos de circuitos elétricos;
- Resistores;
- Primeira Lei de Ohm;
- Segunda Lei de Ohm;
- Potência de um condutor;
- Associação de resistores.
- Capacitores elétricos;
- Geradores elétricos;
- Receptores;

#### Eletromagnetismo

- Fundamentos do eletromagnetismo;
- Campo Magnético;
- Força Magnética
- Indução Magnética;
- Indução Eletromagnética;
- Fluxo magnético;
- Lei de Faraday;
- Lei de Lenz
- Noções de Corrente alternada;
- Ondas eletromagnéticas.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC. Em anexo.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GASPAR, Alberto. **Compreendendo a Física**. v. 3, 1. ed. São Paulo: Ática, 2012.  
MÁXIMO A. & Alvarenga B. **Curso de Física**. Vol. 03 – Ed. Scipione, São Paulo,

2000.

LUZ, Antônio Máximo Ribeiro da; ÁLVARES, Beatriz Alvarenga. **FÍSICA** ensino médio. v. 3, 1. ed. São Paulo: Scipione, 2008.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal	Horária (H/A)	Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
GEO0003	GEOGRAFIA	80%	20%	2	80	67	3º ANO

**EMENTA**

Globalização: os fluxos da globalização, Sociedade (mudanças), Meio Ambiente (desafios), Consequências; Movimentos sociais e cidadania; Geografia o Crime; Saúde e políticas públicas; Impactos ambientais urbanos; Geografia e recursos naturais; Meio Ambiente e política Internacional.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- Dimensão política do espaço geográfico.
- Dimensão socioambiental do espaço geográfico.
- Dimensão cultural e demográfica do espaço geográfico.
- Dimensão econômica do espaço geográfico. Dimensão política do espaço geográfico.
- Dimensão socioambiental do espaço geográfico.
- Dimensão cultural e demográfica do espaço geográfico.
- Dimensão econômica do espaço geográfico.
- O processo de formação dos Estados Unidos como potência mundial



- As relações econômicas e sociais entre os Estados Unidos e os países da América Latina
- A Guerra Fria: geopolíticas e ideologias
- Conflitos e Guerrilhas
- Blocos Econômicos
- Ásia
- Oriente Médio
- Globalização
- As críticas à globalização.
- As grandes potências globais.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC. Em anexo.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

SENE, Eustaquio de; MOREIRA, Joao Carlos. **Geografia Geral e do Brasil:** espaço Geográfico e Globalização. Volume 1. Ed. Scipione. São Paulo, 2012.

GARCIA, H. C. **Geografia:** de olho no mundo do trabalho. Volume único para o ensino médio. São Paulo: Scipione, 2005.

MARINA, Lúcia; TÉRCIO. **Geografia**, série novo ensino médio. 3ª ed., São Paulo, Ática, 2007.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
HIS0003	HISTÓRIA	80%	20%	2	80	67	3º ANO

**EMENTA**

República Velha e as relações de mandonismo; Oligarquias Regionais. Neocolonialismo e Ideologia Racialista; I e II Guerras Mundiais; Revolução Russa; Nazifascismo; Era Vargas; República Liberal; Guerra Fria; Revolução Chinesa; Revolução Cubana; Regime Militar; Nova República; Governos do Brasil na Atualidade; Movimentos Sociais; História local e a importância para produção do conhecimento Historiográfico; Interdisciplinaridade.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Bimestre 1:

1. República: Formação do Estado; Coronelismo e oligarquias; Revolta de Canudos; Cangaço;  
 2. Guerras e Revolução: Ideologias do Sec. 19; Neocolonialismo; 1ª Guerra Mundial; Revolução Russa;

Bimestre 2:

3. Crise do Liberalismo: Depressão Americana de 1929; Regimes Totalitários; II Guerra Mundial;

4. Era Vargas: Tenentismo; Movimento Operário; Revolução de 1930; Estado Novo na Bahia;

Bimestre 3:

5. Marcos da Guerra-Fria: Descolonização Afroasiática; Revoluções Chinesa e Cubana;

6. República Populista: Desenvolvimentismo; Política de Massas; Colapso do Populismo; Golpe de 64;

Bimestre 4:

7. Regime Militar: Repressão Política no Brasil e América Latina; Contracultura; Resistência e Reação Popular (o caso da Bahia);

8. Nova República: Transição Democrática no Brasil; Constituinte e Constituição de 1988;

9. Reconstrução democrática: Neoliberalismo; Políticas Compensatórias; Movimentos Sociais;

10. Temas da atualidades: Nova (Des)ordem Mundial; Globalização; Ambientalismo; Inclusão Social

11. História e Cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC. Em anexo.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALBURQUEQUE, Wlamira; FRAGA FILHO, Walter. “História da África e da Escravidão Africana” IN: **Uma História do Negro no Brasil**. CEAO/UFBA e Fundação Cultural Palmares, Salvador, 2006.

BRAICK, Patrícia Ramos - **História** (Das cavernas ao terceiro milênio). São Paulo: v. 3. Ed. Moderna.

BITTENCOURT, Circe. Livros didáticos entre textos e imagens. (Org.). **O saber histórico em sala de aula**. São Paulo: Contexto, 1997. (Coleção Pensando o Ensino).

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal	Horária (H/A)	Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
MAT0003	MATEMÁTICA	80%	20%	3	120	100	3º ANO

**EMENTA**

Progressões, Matemática Financeira; Geometria Analítica; Números Complexos; Função Polinomial, Números Binomiais, Estatística.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Progressões;
  - 1.1 Sequências;
  - 1.2 Progressões Aritméticas;
  - 1.3 Progressões Geométricas;
2. Matemática Financeira;
  - 2.1 Razão e proporção;
  - 2.2 Regra de três simples e composta;
  - 2.3 Porcentagem;
  - 2.4 Juros simples;
  - 2.5 Juros compostos;

- 3. Geometria Analítica;
  - 3.1 Estudo do ponto;
  - 3.2 Estudo da reta;
  - 3.3 Estudo da circunferência;
- 4. Números Complexos;
  - 4.1 Forma algébrica;
  - 4.2 Forma polar;
- 5. Polinômios;
  - 5.1 Grau de um polinômio;
  - 5.2 Polinômios idênticos;
  - 5.3 Operações envolvendo polinômios;
  - 5.4 Equações polinomiais;
- 6. Números Binomiais;
  - 6.1 Definição e propriedades;
  - 6.2 Triângulo de Pascal;
  - 6.3 Binômio de Newton;
- 7. Estatística;
  - 7.1 Gráficos e tabelas;
  - 7.2 Frequências e médias;
  - 7.3 Medidas de posição;
  - 7.4 Medidas de dispersão.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC. Em anexo.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática** – Contexto e Aplicações. 4ª Edição. São Paulo: Editora Ática. 2006.

GELSON, Tezziet al. APOIO – **Matemática**: Ciencia e aplicações: Ensino Médio. São Paulo. Atud, 2004.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
POR0003	PORTUGUÊS	80%	20%	2	67	80	3º ANO

**EMENTA**

Desenvolvimento e aprimoramento da língua portuguesa com vistas à comunicação escrita e oral bem como estudo das teorias literárias. Estudos morfofossintáticos e de sintaxe de concordância, de regência e de crase. Interpretação e aplicação dos saberes: gramatical, linguístico e textual para a construção do pensamento lógico, nos processos discursivos voltados à formação profissional. Novas tendências culturais do século XX. Estéticas literárias modernistas e contemporâneas. A literatura como retrato da evolução cultural, social, discursiva e ideológica, com ênfase na leitura e análise de textos literários.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Esferas de atividades sociais de linguagem: - A literatura e a construção da modernidade e do moderno;  
 Modernismo Português;  
 Modernismo Brasileiro;  
 A literatura e construção da modernidade e do Modernismo;



África e Brasil: relações hipersistêmicas,  
Literatura modernista e tendências do pós-modernismo;  
Adequação Linguística e ambiente de trabalho;

Leitura e expressão escrita:

Planejamento, construção e revisão do texto;

A narrativa moderna; cartum ou HQ; a lírica moderna; resenha crítica; romance de tese; poesia e crítica social; dissertação escolar; análise crítica de texto literário;

A prosa, a poesia, a paródia, a modernidade e o mundo atual;

História e Cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros.

Discurso;

Funcionamento da língua:

Ortografia e concordância; nível sintático;

Construção da textualidade;

Construção linguística da superfície textual: paralelismos, coordenação e subordinação;

O clichê e o chavão;

Uso do numeral;

Categorias da narrativa: personagem, espaço e enredo;

Intertextualidade;

Vocativo;

Compreensão e discussão oral:

A oralidade nos textos escritos;

A importância da tomada de turno;

Identificação de estruturas e funções;

Estratégias de fala e escuta.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC. Em anexo.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CEREJA, William Roberto. **Ensino de Literatura** – uma proposta de trabalho. São Paulo: Nacional, 2005.

CASTILHO, Ataliba Teixeira de. **Nova Gramática do Português Brasileiro**. São Paulo: Nacional, 2010.

ABAURRE, Maria Luiza M.; PONTARA, Marcela. **Gramática** – textos: análise e construção de sentidos. São Paulo: Moderna, 2006.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
QUI0003	QUÍMICA	50%	50%	2	80	67	3º ANO

**EMENTA**

Introdução à Química orgânica; Ligações químicas; Hibridização (sp, sp<sup>2</sup> e sp<sup>3</sup>); Representação de fórmulas estruturais (de Lewis, de traço, condensada e molecular); Ácidos e bases; Hidrocarbonetos (alcanos, alcenos e alcinos). Compostos aromáticos. Funções orgânicas oxigenadas (álcoois, fenóis, cetonas, aldeídos, ácidos carboxílicos, éteres e ésteres). Funções orgânicas nitrogenadas (amina, amida, nitrila); Forças intermoleculares, solubilidade e ponto de ebulição.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Introdução à Química orgânica
  - 1.1 Alguns compostos orgânicos presentes no cotidiano
  - 1.2 Histórico do estudo da Química Orgânica
2. Ligações químicas
  - 2.1 A teoria estrutural da Química Orgânica
  - 2.2 Regra do octeto

2.3 Ligações iônicas e covalentes

2.4 Orbitais atômicos e orbitais moleculares

3. Hibridização (sp, sp<sup>2</sup> e sp<sup>3</sup>)

4. Representação de Fórmulas estruturais (de Lewis, de traço, condensada e molecular)

5. Ácidos e bases

5.1 Definição de Bronsted-Lowry

5.2 Definição de Lewis

6. Hidrocarbonetos (alcanos, alcenos e alcinos)

6.1 Nomenclatura

6.2 Propriedades

6.3 Fontes e aplicações

7. Compostos aromáticos

7.1 Nomenclatura dos derivados do benzeno

7.2 Regra de Hückel

7.3 Compostos aromáticos em Bioquímica

8. Funções orgânicas oxigenadas (álcoois, fenóis, cetonas, aldeídos, ácidos carboxílicos, éteres e ésteres)

8.1 Estruturas presentes no dia-a-dia

8.2 Nomenclatura

8.3 Propriedades físicas

8.4 Principais reações

9. Funções orgânicas nitrogenadas (amina, amida, nitrila)

9.1 Estruturas presentes no dia-a-dia

9.2 Nomenclatura

9.3 Propriedades físicas

9.4 Principais reações

10. Forças intermoleculares, solubilidade e ponto de ebulição.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC. Em anexo.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FELTRE, Ricardo. **Fundamentos de Química**: vol. único. 4ª. ed. São Paulo: Moderna, 2005.

USBERCO, J.; SALVADOR, E. **Química** – Vol. Único. Ed. 5ª. São Paulo. Editora Saraiva. 2002.

ALLINGER, N. L., CAVA, M. P, JONGH, D. C. de. et al. **Química Orgânica**. Rio de Janeiro: LTC, 1976.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☒ Estruturante☐ Diversificado☐ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
SOC0003	SOCIOLOGIA	80%	20%	1	40	33	3º ANO

**EMENTA**

Sociologia brasileira: contribuições sociológicas e conceitos fundamentais. As contribuições de Caio Prado Junior, Sergio Buarque de Holanda e Gilberto Freyre. Florestan Fernandes, Otavio Ianni, Rui Mauro Marini e Fernando Henrique Cardoso. Debates e controvérsias a respeito das Teorias da Dependência e dos modelos de desenvolvimento. Imperialismo e os seus desdobramentos atuais. Globalização e reestruturação produtiva. A contribuição de Milton Santos para análise do processo de globalização atual. Direitos, consciência universal, cidadania e movimentos sociais. Classe e outras dimensões da exploração (sociedade civil organizada), sindicatos, partidos políticos e movimentos sociais. Violência e criminalidade, desigualdade social, movimentos sociais de caráter contestatório (movimento negro, de mulheres, LGBT, juventude, educação, reforma urbana e agrária).

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

I Unidade

O sentido colonial e uma compreensão da nossa formação social

O escravismo, o latifúndio e o modelo primário exportador  
As lutas de contestação durante o período colonial, império e república  
As relações assimétricas de exploração e dominação do período colonial: A Casa Grande e a Senzala  
Algumas das peculiaridades políticas e socioculturais dos portugueses e espanhóis no processo de colonização e expansão dos seus interesses econômicos

## II Unidade

Trajetória e pensamento político de um intelectual brasileiro: Florestan Fernandes  
Temáticas problematizadas nas obras de Florestan Fernandes: o desenvolvimento e a dependência econômica, a revolução burguesa no Brasil, as dificuldades da inserção do negro na sociedade de classes e mundo dos brancos, a universidade pública e os parâmetros institucionais autoritários impostos pela ditadura militar no Brasil

## III Unidade

A expansão dos interesses da burguesia no pensamento de Karl Marx  
Imperialismo- seus pressupostos teóricos fundamentais  
O tema da globalização atual e as contribuições de Milton Santos e Octavio Ianni a respeito desta temática  
A violência estrutural gerada pelas relações sociais de produção entre capital e trabalho e as violências periféricas

## IV Unidade

A reestruturação produtiva, o mundo do trabalho e precarização dos que vivem do trabalho em diversos segmentos da cadeia produtiva  
Os movimentos sociais, suas demandas corporativas e perspectiva de luta programática  
A luta dos diversos movimentos sociais do passado e da atualidade mundial e brasileira

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC. Em anexo.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BOMENY, Helena; MEDEIROS, Bianca Freire (ORGS). **Tempos Modernos, Tempos de Sociologia**. São Paulo: Editora do Brasil, 2010.  
COSTA, Cristina. **Sociologia**. 2 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.  
LENINE, V.I. **O imperialismo fase superior do capitalismo**. São Paulo: Centauro Editora, 2000.



**3º ANO**

**EIXO DIVERSIFICADO**

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB**

**NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)

☐ Estruturante

☒ Diversificado

☐ Tecnológico

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal	Horária (H/A)	Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
ESP0003	ESPANHOL	80%	20%	2	80	67	3º ANO

**EMENTA**

Desenvolvimento do raciocínio crítico do educando, a partir de situações prático-discursivas voltadas à cultura e identidade que envolve os falantes hispanos, (re)conhecendo, também, as estruturas morfossintáticas, fonético-fonológicas e semânticas da Língua Espanhola, em nível intermediário.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

El uso de Pronombres personales, posesivos y demostrativos  
El uso de los adjetivos  
Los hábitos alimenticios

Uso de los conectores  
Comidas típicas  
El uso del plural  
Los heterogénicos  
El uso del imperativo  
El uso de la acentuación  
El uso de los pronombres complemento  
Medio ambiente e sustentabilidad  
Internet y redes sociales  
Ciencia y tecnología  
Orientación vocacional  
Prejuicios en el mercado de trabajo  
Artículo neutro lo  
Tempos e modos verbais

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Livro didático escolhido no PNLD pelo MEC. Em anexo.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

MILANI, E. M. **Gramática de espanhol para brasileiros**. 4ª ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

BECKER, Idel. **Manual de Espanhol**. São Paulo: Livraria Nobel.

**Dicionário de espanhol/português/português/espanhol**. São Paulo: Ática.

3º ANO

NÚCLEO TECNOLÓGICO

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☐ Estruturante☐ Diversificado☒ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
MIC0003	MICROBIOLOGIA	50%	50%	2	80	67	3º ANO

**EMENTA**

Evolução e importância. Características gerais de bactérias, fungos e vírus. Morfologia, citologia, nutrição e crescimento de microrganismos. Efeito dos fatores físicos e químicos sobre a atividade dos microrganismos. Genética bacteriana. Preparações microscópicas. Métodos de esterilização. Meios de cultura para cultivo artificial.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Elementos de microbiologia  
 Importância do estudo da microbiologia na agroindústria  
 Principais grupos de micro-organismos de interesse agroindustrial (bactérias, leveduras e bolores).

Nutrição microbiana

Meios de cultura

Fatores de desenvolvimento microbiano

Crescimento microbiano

Fatores intrínsecos

Fatores extrínsecos

Cinética do crescimento de micro-organismos

Controle de micro-organismos pela ação de agente físicos

Controle de micro-organismos pela ação de agente químicos

Técnicas básicas em microbiologia

Segurança no laboratório

Preparo de meios de cultura

Técnicas de assepsia

Métodos de inoculação

Culturas puras

Meios de cultura e condições de incubação para anaeróbios

Métodos utilizados para quantificar

Coloração de micro-organismos

Principais alterações em alimentos in natura e processados

Alterações biológicas: micro-organismos, insetos e roedores

Alterações químicas: enzimáticas e não enzimáticas

Alterações físicas

Grupos de micro-organismos importantes

Micro-organismos indicadores

Micro-organismos deteriorantes

Micro-organismos patogênicos

Micro-organismos de interesse industrial

Técnicas rápidas em microbiologia  
Principais técnicas para detecção  
Principais técnicas enumeração  
Principais técnicas identificação de micro-organismos.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FAVANO, Andréa (Trad). **Krause alimentos, nutrição e dietoterapia**. 11. ed. Sao Paulo: Roca, 2005.  
GAISA, Mônica Santiago. **Nutrição: Conceitos e Aplicações**. São Paulo: M.Books, 2007.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

LINDEN, Sônia. **Educação Alimentar e Nutricional: Algumas Ferramentas de Ensino**. 2. ed. São Paulo: Varela, 2011.  
OLIVEIRA, José Eduardo Dutra. **Ciências Nutricionais: Aprendendo a Aprender**. 2. ed. São Paulo: Sarvier, 2008.  
PHILIPPI, Sonia Tucunduva. **Nutrição e técnica dietética**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2006.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☐ Estruturante☐ Diversificado☒ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
SET0003	SEGURANÇA DO TRABALHO	80%	20%	2	80	67	3º ANO

**EMENTA**

Contextualização dos aspectos de Segurança do Trabalho, ressaltando a importância da prevenção de acidentes de trabalho para as Agroindústrias bem como a legislação referente à segurança do trabalho.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Introdução a Segurança do Trabalho  
 Acidentes: conceituação e classificação  
 Principais normas regulamentadoras: Legislação e Normas Técnicas  
 Normas técnicas  
 Higiene do Trabalho: Conceituação, classificação e reconhecimento dos riscos  
 O Ambiente e as Doenças do Trabalho  
 Toxicologia  
 Primeiros socorros  
 Ergonomia  
 Noções de fisiologia do trabalho

Avaliação da capacidade funcional (idade, fadiga, vigilância e acidente)

Aspectos antropométricos

Dimensionamento de postos de trabalho

Prevenção e Controle de Riscos em Máquinas, Equipamentos e Instalações

Conceituação e importância

Arranjo físico

Máquinas, dispositivos, equipamentos e ferramentas.

Segurança em eletricidade

Segurança na construção civil

Segurança na agropecuária

Equipamentos de proteção individual (EPI)

Equipamentos de proteção coletiva (EPC)

Inspeção de segurança e análise dos acidentes.

Comunicação, cadastro e estatística dos acidentes e custos dos acidentes.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SANTOS JUNIOR, Clever Jucene dos. **Manual de segurança alimentar**: boas práticas para serviços de alimentação. Rio de Janeiro: Rubio, 2008.

GERMANO, P. M. L. & GERMANO, M. I. S. **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos**. 2ª Edição, São Paulo. Editora Varela 2011.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PRATA, Luiz Francisco; FUKUDA, Rubens Toshio. **Fundamentos de higiene e inspeção de carnes**. Jaboticabal: FUNEP, 2001.

TRONCO, Vania Maria. **Manual para inspeção da qualidade do leite**. 3. ed. Santa Maria: Ed. da UFSM, 2008.

FORSYTHE, S. J. **Microbiologia da segurança alimentar**. Porto Alegre: Artmed, 2002.





**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☐ Estruturante☐ Diversificado☒ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
TGC0001	TECNOLOGIA DE PROCESSAMENTO DE GRÃOS E CEREAIS	50%	50%	2	80	67	3º ANO

**EMENTA**

Características, tecnologia do processamento, conservação e aproveitamento de resíduos de grãos e cereais.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Tecnologia de processamento de cereais e derivados.  
 Matéria-prima  
 Classificação  
 Processamento de Farinha, sêmola, semolina, polvilho, fécula, dentre outros  
 Processamento de amido/ amido modificado  
 Processamento de glúten  
 Processamento de malte

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

OETTARER, M.; BISMARA, M. A.; SPOTO, M. **Fundamentos de ciência e tecnologia de alimentos**. São Paulo: Manole, 2006.  
EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**, 2ª ed., São Paulo: Editora Atheneu, 2000.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FELLOWS, P.I. **Tecnologia do processamento de alimentos**: princípios e prática. Porto Alegre: Artmed, 2006.  
GAVA A. **Princípios de tecnologia de alimentos**. São Paulo: Nobel, 2002.  
ORDONEZ, J.A. **Tecnologia de Alimentos**, V.1. Artmed, 2005.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☐ Estruturante☐ Diversificado☒ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Semanal	Horária (H/A)	Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
TOP0003	TECNOLOGIA DE PROCESSAMENTO DE OVOS, PESCADOS E MEL	50%	50%	2	80	67	3º ANO

**EMENTA**

A importância do consumo de ovos, pescados e mel; Composição; técnicas adequadas de manipulação, armazenamento e processamento destes alimentos.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Biologia da Abelha  
 Tecnologia de Mel  
 Tecnologia Própolis  
 Tecnologia Geléia Real  
 Tecnologia de Cera de Abelha  
 Tecnologia de Pólen  
 Controle de qualidade e legislação de mel

Ovos e derivados  
 Estrutura e composição do ovo  
 Classificação e qualidade

## Conservação

Industrialização de Ovos

Embalagem e conservação

Alterações em ovos

Microbiologia de ovos e derivados

Controle de qualidade e legislação de ovos e produtos derivados

## Características gerais do pescado

Introdução: conceito, importância, valor nutricional;

Composição centesimal;

Alterações post-mortem do pescado;

Alterações do pescado;

Sensoriais;

## Conservação do pescado

Manipulação do pescado a bordo;

Refrigeração;

Congelamento.

## Piscicultura

Conceito;

Obtenção;

Manuseio;

Conservação;

Avaliação da qualidade.

## Produtos derivados da pesca

Minimamente processado;

Salga e /ou dessecação;

Defumação;

Conserva;

Óleo;

Surimi;  
Farinha;  
Empanados;  
Embalagem e conservação.

Microbiologia do pescado;  
Controle de qualidade de pescado e derivados.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**, 2ª ed., São Paulo: Editora Atheneu, 2000.  
ORDONEZ, J.A. **Tecnologia de Alimentos**: alimentos de origem animal. V.2. Artmed, 2005

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CASTRO, A.G. de; POUZADA, A. S. **Embalagens para a indústria alimentar**. Lisboa Instituto Piaget, 2003.  
FELLOWS, P.I. **Tecnologia do processamento de alimentos**: princípios e prática. Porto Alegre: Artmed, 2006.  
GAVA, A.J. **Princípios de tecnologia de alimentos**. São Paulo: Nobel, 1988.

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR - AGINGMB****NÚCLEO CURRICULAR** (Marque um X na opção)☐ Estruturante☐ Diversificado☒ Tecnológico**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome da Disciplina	Carga Horária Semanal (H/A)		Aulas Semanais	C. H. TOTAL (H/A)	C. H. TOTAL (H/R)	Período/Série
		Teórica	Prática				
OG0001	ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DE COOPERATIVAS, AGROINDÚSTRIAS E INDÚSTRIAS RURAIS	80%	20%	1	40	33	3º ANO

**EMENTA**

Atuação de maneira crítica e criativa na gestão de cooperativas e associações, provendo não apenas referências teóricas e conceituais, mas principalmente referências técnicas e metodológicas que permitam combinar os requisitos necessários à gestão competitiva das instituições cooperativistas e/ou associativistas, com um posicionamento ético comprometido com os ideais do cooperativismo.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Processo histórico de institucionalização das formas associativas.  
 Inserção das organizações associativas na sociedade civil e no agronegócio.  
 Diferentes formas de associação/cooperativismo: legalização e gestão.  
 Organização e participação social.  
 A especificidade do associativismo rural.  
 O associativismo em torno do agronegócio favorecendo o desenvolvimento rural.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AMODEO, N. B. P. **As Cooperativas Agroindustriais e os Desafios da Competitividade**. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 1999. p.1-70.

BIALOSKORSKI NETO, S. Agribusiness Cooperativo. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M. F. **Economia e Gestão dos Negócios Agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000. 428p.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BIALOSKORSKI NETO, S. Agronegócio Cooperativo. In: BATALHA, M. O. (coord.) **Gestão Agroindustrial**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2001. p.628-654. Cap.12

CRÚZIO, H. O. **Como organizar e administrar uma cooperativa**: uma alternativa para o desemprego. 4ª ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005. 156p.

TONET, R. **Introdução ao Cooperativismo**. Athenas, 1999. Disponível em: <<http://www.geocities.com/Athens/Agora/7323/incom.html?200818#artigos>>. Acesso em: 19/junho/2008.

## 10 ESTÁGIO CURRICULAR

Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos (Lei 11.788 de 25 de setembro de 2008). Seu objetivo é proporcionar o aprendizado de competências próprias da atividade profissional e a contextualização curricular, possibilitando o desenvolvimento do educando para prática no mundo do trabalho, permitindo assegurar ao estagiário o exercício da cidadania e da democracia.

O estágio curricular do curso Técnico em Agroindústria do *Campus* Governador Mangabeira é componente curricular obrigatório uma vez que, dentro do ensino técnico, o processo formativo deve garantir através do devido acompanhamento pedagógico, a vivência da concretização da díade teoria e prática dos conhecimentos construídos no transcorrer do curso. O estágio curricular terá carga horária mínima de 200 horas, conforme informado na matriz curricular do referido curso, e será realizado em instituições públicas e privadas, após o aluno ter sido aprovado nos demais componentes curriculares obrigatórios da matriz curricular.

Os estudantes do curso Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio do *Campus* Governador Mangabeira serão orientados e avaliados, preferencialmente, pelos docentes do Núcleo Tecnológico do referido curso, cuja distribuição (discente/orientador(a)) será uniforme e definida após reunião do colegiado/conselho, podendo ou não relacionar a área do estágio com a área específica do professor.

A avaliação do estagiário será realizada em três distintas etapas:

- I. O aluno será avaliado pelo supervisor da empresa, conforme formulário fornecido pelo Instituto, contendo os itens de Conhecimento, Produtividade, Iniciativa, Dedicação, Organização, Responsabilidade e Assiduidade. Caberá a este supervisor



atribuir notas de 0 a 10 para todos estes itens e imediatamente, após o estágio, deverá ser enviado ao *Campus* devidamente preenchido.

II. Após conclusão do estágio, o estudante terá o prazo de 15 dias para entregar da primeira versão do relatório, o qual deverá ser escrito conforme normas e modelos fornecidos pelo *Campus* e que será corrigido pelo professor orientador. O estudante terá o prazo de mais 30 para entrega da versão final do relatório em duas cópias: uma para o(a) professor(a) orientador(a) em versão digital e uma impressa para o setor de estágio. Caberá ao(a) orientador(a) atribuir notas de 0 a 10 ao relatório.

III. Posteriormente, respeitando os prazos estabelecidos pelo *Campus*, o aluno deverá realizar uma apresentação oral das atividades desenvolvidas no período do estágio e será avaliado por uma banca composta pelo professor orientador e, por, pelo menos, mais um professor do curso. A banca atribuirá à apresentação, notas de 0 a 10 com base em um formulário contendo os itens: organização, clareza e objetividade, domínio do tema e postura na apresentação (gestos, tom de voz, movimentação).

A nota final do estágio será calculada através da média entre as notas obtidas pelo(a) Supervisor(a), Relatório Final e apresentação oral. O estagiário que não obtiver a nota mínima 6,0 (seis) será reprovado, tendo que cumprir um novo estágio, com igual carga horária. Ressaltando que aprovação do estágio é requisito obrigatório para conclusão do curso.

## 11 CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE ESTUDO E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS ANTERIORES

O aproveitamento de estudos, no âmbito deste projeto pedagógico de curso, é o processo de reconhecimento de componentes curriculares, cursados com aprovação em cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva habilitação profissional. De acordo com a Organização Didática dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio - EPTNM, o aproveitamento de estudos do

Ensino Médio não poderá ser concedido para os cursos da EPTNM, na forma integrada ao Ensino Médio, conforme determina o Parecer CNE/CEB nº 39/2004. Os procedimentos a serem adotados para o aproveitamento de estudos e para a certificação de experiências anteriores são tratados pela Organização Didática da EPTNM do IF Baiano.

Conforme o Artigo nº 13 da Resolução nº 01/2005 e Parecer CNE/CEB nº 39/2004, este processo de validação e reconhecimento da série cursada com aprovação poderão ser nas seguintes instituições e condições: de ensino médio, nacionais ou estrangeiras, oficiais ou reconhecidas; processo de reconhecimento de disciplinas, competências ou módulos cursados em uma habilitação específica, no IF Baiano; outras instituições de ensino de educação profissional de nível técnico, credenciadas pelo Ministério da Educação; bem como Instituições Estrangeiras.

O aluno solicitará à Coordenação de Ensino – CE, aproveitamento da série cursada em outra instituição, da(s) disciplina(s), competência(s) ou módulo(s) cursado(s) no prazo fixado no Calendário Acadêmico, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva habilitação profissional.

A solicitação para aproveitamento de estudos deverá seguir as normas previstas na Organização Didática do IF Baiano:

1. O aproveitamento de estudos ocorrerá após reconhecimento da identidade ou equivalência entre disciplinas e/ou módulos e conteúdos, com percentual previsto na Organização Didática do IF Baiano.

2. Uma comissão de docentes analisará o currículo com vistas à determinação dos estudos aproveitáveis, mediante avaliação comparativa do seu valor formativo, liberando o aluno da repetição de estudos já cursados ou equivalentes. O estudante solicitará à Secretaria de Registros Acadêmicos o aproveitamento de estudos no prazo fixado no Calendário Acadêmico.

A solicitação do estudante para o aproveitamento de experiências anteriores deverá obedecer ao seguinte procedimento:

I - preenchimento, pelo estudante, do formulário próprio, na SRA, especificando o(s) componente(s) curricular(es) em que deseja a dispensa, anexando justificativa para a

pretensão, e, quando houver, documento(s) comprobatório(s) da(s) experiência(s) anterior(es);

II - a SRA remeterá a solicitação à Coordenação de Ensino para conhecimento;

III - após análise, a Coordenação de Ensino encaminhará ao Conselho de Curso/Colegiado, que designará uma comissão de avaliação;

IV - a comissão, composta por, no mínimo, três professores, abrangendo as áreas de conhecimento do(s) componente(s) curricular(es), julgará o processo, devolvendo-o à Coordenação de Ensino;

V - a Coordenação de Ensino, após informar ao estudante da decisão, encaminhará o processo à SRA para registro, divulgação e arquivamento.

## **12 AVALIAÇÃO**

### **12.1 DO PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM**

A avaliação da aprendizagem é um processo contínuo e cumulativo, observando-se a frequência, o aproveitamento, a preponderância dos aspectos qualitativos sobre os aspectos quantitativos e a prevalência dos resultados ao longo do período em detrimento de eventuais provas finais, devendo ser coerente com a proposta pedagógica e com as normatizações do IF Baiano. Compreendida como uma prática de investigação processual, diagnóstica, contínua, cumulativa, sistemática e compartilhada do processo de ensino-aprendizagem, permite diagnosticar dificuldades e reorientar o planejamento educacional.

A avaliação da aprendizagem deverá ocorrer de forma diversificada, de acordo com a peculiaridade de cada processo educativo, contendo entre outros:

I - Atividades individuais e/ou em grupo, como: pesquisa bibliográfica, demonstração prática, seminários, relatório, portfólio, provas escritas ou orais, pesquisa de campo, produção de textos, entre outros;

II - produção científica, artística ou cultural;

III - projetos;

IV - oficinas;

O professor, no início de cada período letivo, e antes de qualquer avaliação, deverá entregar à Coordenação de Ensino e ao Setor técnico-pedagógico, o(s) plano(s) de curso do(s) componentes curriculares sob sua responsabilidade.

O desempenho acadêmico do estudante será expresso no Diário de Classe e será registrado através de nota, compreendida de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), resultante de processo que agregue, no mínimo, 02 (dois) instrumentos de naturezas diferentes. A nota final do estudante no componente curricular será a média aritmética das notas nas unidades didáticas. Será considerado aprovado na etapa do curso o estudante que tiver nota igual ou superior a 6,0 (seis), em todos os componentes curriculares, e possuir frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento), do total de horas letivas desenvolvidas no período do curso.

Os resultados da avaliação da aprendizagem que demonstrarem com frequência, tendência de índices muito elevados ou insuficientes de rendimento, serão encaminhados pelo professor do componente curricular para acompanhamento específico de uma equipe Técnica Pedagógica (Pedagogos, Assistentes Sociais, Psicólogos e outros profissionais de áreas afins), bem como da família ou responsável.

O estudante que obtiver média menor que 6,0 (seis) em quaisquer dos componentes curriculares, ao final de cada unidade didática, terá direito a estudos de recuperação da aprendizagem, sendo, ao final, submetido a uma reavaliação. O docente realizará atividade orientada, conforme a dificuldade do estudante ou do grupo de estudantes, de acordo com a peculiaridade de cada componente curricular, utilizando-se dos instrumentos. Na recuperação da aprendizagem o professor deverá aplicar, no mínimo, um instrumento de avaliação até o fechamento do período de estudos de recuperação. Para definição da nota do estudante na unidade didática, prevalecerá a maior nota obtida entre a(s) avaliação(ões) regular(es) e a(s) avaliação(ões) de recuperação da aprendizagem.

Ao final do período letivo, o estudante que não alcançar a média final 6,0 (seis), terá direito a recuperação final, contendo os conteúdos preestabelecidos pelo professor e abordados durante o período letivo, conforme estabelecido na Organização Didática. O estudante será aprovado se obtiver o mínimo de 5,0 (cinco), como média final, obtida após a recuperação final e aqueles que não alcançarem a média mínima para aprovação, serão encaminhados ao Conselho de Classe Final, mediante critérios definidos por esta Organização Didática e normas específicas.

O estudante terá direito à revisão da avaliação, através de requerimento à SRA, no prazo de até dois dias úteis, após a divulgação do resultado. Para análise do pedido deverá ser criada, pela Coordenação de Ensino, uma comissão com a seguinte composição: I - representante da equipe pedagógica; II - professor da disciplina; e III - outro professor da área de conhecimento do referido componente curricular. Após a emissão do parecer, a Coordenação de Ensino encaminhará, no prazo de dois dias úteis, o processo à SRA, para dar ciência ao requerente, não cabendo recurso.

Ao estudante, que faltar a qualquer das avaliações da aprendizagem, será garantido o direito à segunda chamada, quando requerido à Coordenação de Ensino, no prazo de até um dia útil, após o término do afastamento, desde que comprove, através de documentos, uma das seguintes situações: I - problema de saúde; II - obrigações com o Serviço Militar; III - pela comprovação do exercício do voto (um dia anterior e um dia posterior à data da eleição se coincidentes com a realização da prova); IV – convocação pelo Poder Judiciário ou pela Justiça Eleitoral; V - cumprimento extraordinário de horário de trabalho devidamente comprovado através de documento oficial da empresa; VI - viagem, autorizada pela Instituição, para representá-la em atividades desportivas, culturais, de ensino, extensão ou pesquisa; VII - acompanhamento de parentes (cônjuge, pai, mãe e filho) em caso de defesa da saúde; VIII - falecimento de parente (cônjuge e parentes de primeiro grau), desde que a avaliação se realize em um período de até oito dias corridos após a ocorrência; e IX - outras situações devidamente avaliadas pela Coordenação de Ensino. A aplicação da segunda chamada, após a autorização da Coordenação de Ensino, deverá ser realizada pelo próprio docente que ministra o componente curricular, em seu respectivo horário, previamente acordado com os alunos. Os discentes com

necessidades educacionais específicas terão o auxílio dos profissionais que atuam no Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) do *Campus* para a realização das avaliações.

## 12.2 DO CURSO

Com base no SINAEP – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica, Documento Base (2014), a avaliação de cursos técnicos e de qualificação profissional aborda dimensões e indicadores, considerando aspectos relativos ao desenvolvimento pedagógico e administrativo. Assim, a avaliação de cursos tem por objetivos específicos:

- Identificar pontos relevantes e críticos que interferem na qualidade do curso;
- Avaliar o desenvolvimento didático-pedagógico e o currículo;
- Avaliar o desempenho dos estudantes e corpo docente
- Acompanhamento do egresso
- infraestrutura física e material.

No IF Baiano a avaliação interna de curso, deverá ser realizada pela Comissão Própria de Avaliação - CPA a partir da articulação de procedimentos de aplicação de questionários, utilização de bases de dados e verificação in loco. A fonte da pesquisa avaliativa deverá incluir a comunidade acadêmica e o entorno, documentos institucionais e sistemas institucionais de gestão acadêmica e administrativa. Como procedimentos a sugestão é que a avaliação seja realizada a cada dois ou três anos, em função do procedimento utilizado e que sejam avaliadas todas as dimensões previstas, com especificidades em função do procedimento utilizado.

Como resultado da avaliação interna, devem ser sistematizados relatórios individuais de cada curso. Os processos de avaliação na Instituição serão permanentes e conduzidos sob a responsabilidade da Comissão Própria de Avaliação (CPA), com

periodicidade estabelecida, tendo por base o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI), o Projeto Político Pedagógico (PPP) e o Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

Os princípios da avaliação do curso estão pautados no respeito à diversidade e ao desenvolvimento integral do cidadão, buscando verificar os elementos que compõem a Instituição e a proposta de uma educação de qualidade. A avaliação dos cursos técnicos e de qualificação profissional será realizada através de avaliação interna (auto avaliação) e externa, desenvolvida pela Secretaria de Educação Profissional do Ministério da Educação (SETEC/MEC).

### **13    POLÍTICAS INSTITUCIONAIS**

A expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica não pode se manter alheia a programas de inclusão que possibilitem a entrada, permanência e conclusão do curso pela comunidade que atende determinada unidade de ensino. Desse modo, a procura por reduzir desigualdades sociais faz parte da construção da nova sociedade, tendo como base as políticas de inclusão e manutenção dos discentes, a fim de evitar a evasão escolar e promover o desenvolvimento do curso de modo pleno e satisfatório, para elevar a excelência dos cursos ofertados pela Rede Federal de Ensino.

Diante dessa perspectiva, oferecer condições de acesso e permanência do discente nos cursos ofertados é uma das estratégias para a formação acadêmica. Assim, em comunhão com o Plano de Desenvolvimento Institucional (2015 -2019) do IF Baiano, que prevê a Implementação de ações para garantia do acompanhamento para conclusão com êxito nos cursos ofertados, além de outras que diminuam a situação de vulnerabilidade social dos estudantes.

Assim, a proposta do Curso Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio foi organizada de modo a atender as demandas necessárias para o acompanhamento dos discentes, com adequações na matriz curricular e carga horária destinada a implantação e/ou implementação das referidas ações.

Atualmente, a Política de Assistência Estudantil do *Campus* é um dos mecanismos de promoção de condições de permanência e apoio à formação acadêmica de discentes. Nesse sentido, objetiva-se implementar ações que minimizem as necessidades socioeconômicas e pedagógicas, buscando promover a justiça social, bem como a formação integral do corpo discente, por meio de programas, tais como:

### 13.1 PROGRAMAS DE NIVELAMENTO

O Plano de Avaliação Intervenção e Monitoramento (PAIM) do IF Baiano tem como objetivo central aprimorar o processo de ensino-aprendizagem, através de ações que contribuam para a melhoria da qualidade dos cursos do IF Baiano, ampliando as possibilidades de permanência dos estudantes e, conseqüentemente, a conclusão do curso escolhido com êxito.

O público-alvo do Programa de Nivelamento, que faz parte do PAIM, é o corpo discente dos cursos da Educação Profissional de Nível Médio e da Educação Superior. Desse modo, para atender aos objetivos desta proposta, o *Campus*, após a realização de uma avaliação diagnóstica e na medida das suas necessidades e possibilidades, organizará atividades de nivelamento, privilegiando os conteúdos cujas dificuldades se apresentaram como um entrave ao pleno êxito nos cursos escolhidos.

Desse modo, planejam-se atividades extracurriculares em modalidade presencial ou a distância em forma de cursos de curta duração com a finalidade de aprimorar os conhecimentos essenciais para o bom acompanhamento/ desenvolvimento dos componentes curriculares do curso. Tais cursos de curta duração serão regulamentados de acordo com o Programa de Nivelamento e Aprimoramento da Aprendizagem (PRONAP).

### 13.2 PROGRAMAS DE MONITORIA



O Programa de Monitoria proporciona ao corpo discente participação prática de aprendizagem em projetos de acompanhamento de componentes curriculares ou projetos de cunho acadêmico/ científico. A monitoria é uma atividade de auxílio aos docentes e visa contribuir para uma melhor qualidade de ensino para formar lideranças, além de motivar o interesse pelas atividades de magistério por parte dos discentes. A atividade de monitoria poderá ser remunerada ou não e terá regulamento próprio que estabelecerá os critérios e requisitos para a sua participação.

Tem como principais objetivos:

- Oportunizar ao estudante meios para aprofundar seus conhecimentos em uma
- Determinada disciplina;
- Promover a cooperação mútua entre estudantes e docentes;
- Permitir experiências em atividades de ensino, pesquisa e extensão.

São consideradas atividades extraclasse, para efeito desse regulamento:

- Auxílio aos alunos na resolução de exercícios e trabalhos;
- Auxílio ao(a) professor(a) orientador(a) na produção de informações a respeito das dificuldades mais comuns, porventura encontradas no grupo;
- Outras tarefas designadas pelo professor orientador que tenha como objetivo a melhoria do aprendizado.

### **13.3 PROGRAMAS DE TUTORIA ACADÊMICA**

O Programa de Tutoria Acadêmica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, IF Baiano, tem por finalidade zelar pelo itinerário formativo, social e profissional dos discentes, acompanhando-os e orientando-os durante o período que estiverem regularmente matriculados nos cursos presenciais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e Graduação.

O Programa de Tutoria Acadêmica possui como espinha dorsal as seguintes diretrizes: contribuir com a redução dos índices de retenção e evasão do processo educativo; oferecer orientações acadêmicas visando à melhoria do desempenho no processo de aprendizagem, desde o ingresso até sua conclusão; contribuir com a acessibilidade dos discentes, principalmente daqueles com necessidades educacionais específicas, deficiência e altas habilidades e promover o desenvolvimento da cultura de estudo, o hábito da leitura que complementem as atividades regulares, por meio do acompanhamento personalizado.

O Programa de Tutoria Acadêmica é exercido exclusivamente pelo corpo docente do *Campus*, que deverá dedicar parte de sua carga horária ao acompanhamento e orientações acadêmicas pertinentes ao desenvolvimento profissional do discente, visando desenvolver métodos de estudo ou práticas que possibilitem o crescimento pessoal dos estudantes e da futura atuação profissional.

Os Programas de nivelamento, monitoria e tutoria acadêmica no *Campus* serão oferecidos no período em que não estão programadas aulas para que essas atividades não atrapalhem o desenvolvimento dos componentes curriculares. Na sugestão de montagem de horário, correspondem aos períodos destinados aos *Programas*.

#### **13.4 PROGRAMAS DE APOIO A EVENTOS ARTÍSTICOS CULTURAIS E CIENTÍFICOS**

O Programa de Incentivo à Cultura, Esporte e Lazer (PINCEL) tem por finalidade garantir aos estudantes o exercício dos direitos culturais, as condições para a prática da cultura esportiva, do lazer e o fazer artístico, visando à qualidade do desempenho acadêmico, a produção do conhecimento e a formação cidadã. Compete ao PINCEL: apoiar e incentivar ações artístico-culturais visando à valorização e difusão das manifestações culturais estudantis; garantir espaço adequado para o desenvolvimento de atividades artísticas; estimular o acesso às fontes culturais, assegurando as condições necessárias para visitação a espaços

culturais e de lazer; proporcionar a representação do IF Baiano em eventos esportivos e culturais oficiais; bem como, apoio técnico para realização de eventos de natureza artística.

### 13.5 PROGRAMAS DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL

Programa de Assistência e Inclusão Social do Estudante – PAISE. Neste programa os alunos passam por um processo de avaliação socioeconômica, pela qual são feitos levantamentos da situação econômica de cada aluno. Aqueles que se apresentam em situação de vulnerabilidade social, são contemplados com auxílios financeiros para suprir algumas necessidades, tais como: bolsa de estudo, ajuda de custo para transporte, material escolar e fardamento. Importante ressaltar que todos os estudantes do curso participarão nas mesmas condições que os demais estudantes do *Campus* do Programa de Assistência e Inclusão Social do Estudante, independente do curso e modalidade.

Programa de Apoio à Diversidade e Ações Afirmativas – PROADA. Consiste nas ações e espaços para reflexões referentes a diversidade (necessidades específicas, etnia, gênero, religião, orientação sexual, respeito ao idoso) combatendo os preconceitos, reduzindo as discriminações e aumentando a representatividade dos grupos minoritários. Tais ações são desenvolvidas pelo Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) e pelo Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI).

O NAPNE visa a promoção de acessibilidade pedagógica por meio de adequação de material, orientações pedagógicas, aquisição de equipamentos de tecnologia assistiva, formação continuada, contratação de tradutor e intérprete de LIBRAS, bem como o acompanhamento pedagógico dos discentes que apresentem necessidades específicas. Já o NEABI desenvolverá e acompanhará as ações referentes as questões da igualdade e da proteção dos direitos das pessoas e grupos étnicos atingidos por atos discriminatórios.

Programa de Assistência Integral à Saúde - PRÓ-SAÚDE. O Programa visa criar mecanismos para viabilizar assistência ao discente através de serviço de atendimento odontológico, acompanhamento psicológico, enfermagem e nutrição, incluindo ações de prevenção, promoção, tratamento e vigilância à saúde como, campanha de vacinação, doação de sangue, riscos das doenças sexualmente transmissíveis, saúde bucal, higiene corporal e orientação nutricional.

Programa de Acompanhamento Psicossocial e Pedagógico – PROAP. Este Programa tem como finalidade acompanhar os discentes em seu desenvolvimento integral a partir das demandas diagnosticadas no cotidiano institucional por meio de atendimento individualizado ou em grupo, por iniciativa própria ou por solicitação, ou ainda por indicação de docentes, pais e/ou responsáveis. Ele deve promover ações de prevenção relativas ao comportamento e situações de risco, fomenta diálogos com familiares dos discentes, e realiza acompanhamento sistemático às turmas de modo a identificar dificuldades de natureza diversa que podem refletir direta ou indiretamente no seu desempenho acadêmico.

Programa de Incentivo à Participação Político-Acadêmica – PROPAC. Este Programa visa a realização de ações que contribuam para o exercício da cidadania e do direito de organização política do discente. O PROPAC estimula a representação discente através da formação de Grêmios, Centros e Diretórios Acadêmicos, bem como garante o apoio à participação dos mesmos em eventos internos, locais, regionais, nacionais e internacionais de caráter sociopolítico.

### **13.6 SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS**

Para um Programa de Acompanhamento de Egressos, o *Campus* leva em consideração os aspectos relativos a um desenvolvimento de formação continuada aliado a inserção do egresso no mundo do trabalho. Para desenvolvimento deste Programa torna-se necessário o contato constante dos egressos com o *Campus* a partir da consolidação de banco de dados permanente, inserção dos mesmos nas atividades formativas/ acadêmicas, além de verificar adequação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos ao exercício laboral.

Propõe-se, como atividades a serem desenvolvidas para atender a este Programa, a realização do Dia do Egresso, Dias de Campo, Seminários e/ou Congressos, Cursos de curta duração, a possibilidade de participar em projetos de pesquisa e extensão desenvolvidos no *Campus* ou em associação com as instituições nas quais exercem suas atividades.

Tais programas de permanência do discente no *Campus* estão em constante processo de avaliação e reformulação, de acordo com a demanda apresentada a cada ano e de acordo com o recurso orçamentário anual. No entanto, as reformulações e adaptações não perdem as diretrizes principais apresentadas no PDI e no PPPI.

Dentre os objetivos específicos que se desejam em relação à avaliação de egressos, cita-se:

- Averiguar o nível de satisfação dos egressos em relação ao processo formativo;
- Aferir os benefícios da educação profissional e tecnológica para as instituições formadoras, empresas/organizações, parceiros/empreendedores e egressos;
- Mensurar a contribuição da educação profissional e tecnológica para a melhoria da qualidade de vida e para o exercício da cidadania do egresso da educação profissional e tecnológica;
- Buscar subsídios para a melhoria contínua dos currículos, das condições de ensino e dos procedimentos didático-pedagógicos utilizados.

Os sujeitos principais do Sistema de Acompanhamento de Egressos serão os estudantes que concluíram os cursos na instituição, tendo como ano de referência para essa avaliação o ano de conclusão do curso. Além destes, considera-se também importante, incluir, como fonte da pesquisa avaliativa, o empregador, dado que, entre as funções dessa avaliação, está a produção de informações acerca da situação do egresso no mundo do trabalho bem como, retomando a avaliação institucional e o julgamento da relevância social de suas atividades.

### **13.7 PROGRAMAS DE PESQUISA E EXTENSÃO**

Através da Iniciação Científica nas modalidades Pesquisa e Extensão, o *Campus* prioriza o desenvolvimento do espírito crítico e a criatividade, de forma a estimular a curiosidade investigativa, incentivar a participação em eventos, que permitam maior troca de informações entre aluno, professor e sociedade. As Pró-Reitorias de Extensão (PROEX) e Pesquisa (PROPES) buscam promover, coordenar e apoiar projetos, ações e atividades voltadas à divulgação técnico-científica e cultural, visando fortalecer os arranjos produtivos, sociais e culturais existentes nas regiões de atuação do IF Baiano.

## **14    INFRAESTRUTURA**

Atualmente o *Campus* possui em suas instalações um prédio administrativo, uma cantina, área para serviço de apoio, uma biblioteca, guarita de segurança, garagem para os veículos, sala dos professores e de coordenação de curso com acesso à internet, dois laboratórios de informática, 3 laboratórios de alimentos e seis salas de aulas com capacidade para trinta e cinco alunos.

### **14.1   BIBLIOTECA**

A Biblioteca opera atualmente no *Campus* do IF Baiano de Governador Mangabeira com um sistema informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal ao acervo da biblioteca. O acervo está dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos, com exemplares de livros e periódicos, contemplando todas as áreas de abrangência do curso. Ela oferece serviços de empréstimo, renovação e reserva de material, consultas informatizadas a bases de dados e ao acervo, orientação na normalização de trabalhos acadêmicos, orientação bibliográfica e visitas orientadas. Apresenta mobiliário adequado para o atendimento dos estudantes além de computadores com acesso à internet.

Segue abaixo os títulos e quantidades de livros do Curso Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio existentes na biblioteca do *Campus*:

TÍTULO	QTD.
AGUIAR, Maria Aparecida Ferreira de. Psicologia aplicada à administração: uma abordagem interdisciplinar. São Paulo: Saraiva, 2005. 423 p. (5)	05
ALCALDE LANCHARRO, Eduardo; GARCIA LOPEZ, Miguel; PEÑUELAS FERNANDEZ, Salvador. Informática básica. São Paulo: Makron Books, 1991. xix, 269 p. ISBN 0074605100.(10)	10
ALENCAR FILHO, Edgard de. Iniciação à lógica matemática. São Paulo: Nobel, 2002. 203 p. ISBN 9788521304036. (15)	15
ANTUNES, Ricardo. Adeus ao Trabalho?: ensaios sobre as metamorfoses e a centralidade no mundo do trabalho. 15. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 213p. ISBN 9788524914607. (10)	10
ARANTES, Elaine Cristina. Ética empresarial. Curitiba: Instituto Federal Paraná, 2012. 131 p.(3)	03
ARAÚJO, Júlio Maria A. Química de Alimentos: Teoria e Prática. 5. ed. Viçosa: UFV, 2011. 601 p. ISBN 9788572694049. (10)	10
ATKINS, Peter; JONES, Loretta. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 922 p. ISBN 9788540700383. (3)	03
AUDY, Jorge Luis Nicolás; ANDRADE, Gilberto Keller de; CIDRAL, Alexandre. Fundamentos de sistemas de informação. Porto Alegre: Bookman, 2005. 208 p. ISBN 9788536304489. (3)	03
BAKONYI, Sonia M. C. Poluição Atmosférica. Curitiba: Instituto Federal Paraná, 2011. 123 p. (3)	03
BARBOSA FILHO, Antonio. Segurança do trabalho & gestão ambiental. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011. xx, 378 p. ISBN 9788522462728.(10)	10
BARBOSA, Marcos Antonio. Estatística. Curitiba: Instituto Federal Paraná, 2012. 167 p. (3)	03
BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. Fundamentos de metodologia científica. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 158 p. ISBN 8502055321. (9)	09
BIO, Sérgio Rodrigues. Sistemas de informação: um enfoque gerencial. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 235 p. ISBN 9788522448388. (1)	01

BRASILEIRO, Ada Magaly Matias. Manual de produção de textos acadêmicos e científicos. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2013. xiv, 171 p. ISBN 9788522476084 (broch.). (3)	03
CAMARGO, Wellington. Gestão da Segurança do Trabalho. Curitiba: Instituto Federal Paraná, 2011. 146 p. (3)	03
CAPRON, H.L.; JOHNSON, J. A. Introdução à informática. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. xv, 350 p. ISBN 9788587918888 (broch.).(9)	09
CASTRO, A. Gomes de; POUZADA, A. Sergio (Coord). Embalagens para a industria alimentar. Lisboa: Instituto Piaget, 2003. 609 p (Ciencia e tecnica ; 24). ISBN 972-771-639-3. (20)	20
CHAVES, José Benício Paes; SPROESSER, Renato Luis. Práticas de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas. Viçosa: UFVUniversidade Federal de Viçosa, 2013. 81 p. (Cadernos didáticos; 66). ISBN 8572691480. (10)	10
DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando idéias em negócios. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 267 p. ISBN 9788521624974. (5)	05
DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando idéias em negócios. 3.ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 232p. ISBN 9788535232707 (broch.). (9)	09
EVANGELISTA, José. Tecnologia de alimentos. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 652p ISBN 857379075X. (10)	10
FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 602 p. ISBN 9788536306520. (10)	10
FILHO VENTURINI, Waldemar Gastoni. Indústria de Bebidas. Editora: Edgard Blücher, São Paulo, V.3 2011, 536p. ISBN 9788521205913. (10)	10
FIORIN, José Luiz; SAVIOLI, Francisco Platão. Para entender o texto: leitura e redação. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007. 431 p. (Ática universidade). ISBN 9788508108664. (10)	10
FOUST, Alan S. et al. Princípios das operações unitárias. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1982.670 p. ISBN 8521610386. (10)	10
FRANCO, Bernadette Dora Gombossy de Melo; LANDGRAF, Mariza. Microbiologia dos alimentos. São Paulo: Atheneu, 2008. 182 p. ISBN 8573791217 (broch.). (10)	10
FRITZEN, Silvino José. Relações humanas interpessoais: (nas convivências grupais e comunitárias). 19. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. 163 p. ISBN 9788532603241 (2)	02
GALLO, Silvio (Coord.). Ética e cidadania: caminhos da filosofia (elementos para o ensino	05



de filosofia). 20. ed. Campinas: Papirus, 2012. 112 p.(5)	
GERMANO, Pedro Manuel Leal. Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos: qualidade das matérias-primas, doenças transmitidas por alimentos, treinamento de recursos humanos. 5. ed., rev. atual. Barueri: Manole, 2015. 1077 p. ISBN 9788520437209. (10)	10
GIL FELIPPE. Grãos e sementes: a vida encapsulada. 1ª edição. Senac. 430p. 2007. ISBN: 9788573595406. (10)	10
GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 184 p. ISBN 9788522458233. (12)	12
GOULART, Íris Barbosa. Psicologia organizacional e do trabalho: teoria, pesquisa e temas correlatos. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2013. 377 p. ISBN 9788580400274. (5)	05
GRINT, Keith. Sociologia do trabalho. Lisboa: Instituto Piaget, 1998. 460 p. ISBN 9727715672. (10)	10
GUIDORIZZI,Hamilton Luiz. Um curso de cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2001. 4 v. ISBN 9788521612599 (v.1). (5)	05
HARRIS, Daniel C. Análise química quantitativa. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2010. 898 p. ISBN 9788521620426. (20)	20
HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010. xiv, 587 p. ISBN 9788521617532. (10)	10
IANNI, Octavio. A sociedade global. 13.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2011. 191p. ISBN 9788520001004. (10)	10
JULIEN, Pierre-André. Empreendedorismo regional e economia do conhecimento. São Paulo: Saraiva, 2010. 399 p ISBN 978-85-02-08734-7. (9)	09
JUNG, Carl Gustav. Tipos psicológicos. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2014. 558 p. (Obras Completas de C.G. Jung ; v.6). ISBN 9788532605160. (5)	05
KOBLITZ, Maria Gabriela Bello. Matérias - primas Alimentícias: Composição e Controle de Qualidade. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. (20)	20
KROENKE, David M. Sistemas de informação gerenciais. São Paulo: Saraiva, 2012. 307 p. ISBN 9788502183698. (5)	05
LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia científica: ciência e conhecimento científico, métodos científicos, teoria, hipóteses e variáveis e metodologia jurídica. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2010. 312 p. ISBN 9788522447626. (10)	10

LYRA, Maurício Rocha. Segurança e auditoria em sistemas da informação. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008. 253 p. ISBN 9788573937473. (5)	05
MANZANO, André Luiz N. G.; MANZANO, Maria Izabel N. G. Estudo dirigido de informática básica. São Paulo: Editora Érica, 2007. 250 p. ISBN 9788536501284. (9)	09
MARCONDES, Danilo. Textos básicos de ética: de Platão a Foucault. Rio de Janeiro: Zahar, 2014. 143 p. ISBN 9788571109674. (3)	03
MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia científica: ciência e conhecimento científico, métodos científicos, teoria, hipóteses e variáveis e metodologia jurídica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 314 p. ISBN 9788522466252. (3)	03
MARTINS, Zeca. Propaganda é isso aí!: um guia para novos anunciantes e futuros publicitários. São Paulo, SP: Saraiva, 2010. xiv, 266p. ISBN 9788502091863 (broch.). (10)	10
MARZZOCO, ANITA; BAYARDO B. TORRES. Bioquímica Básica 4. Edição. GUANABARA KOOGAN. 2015. (10)	10
MATIAS PEREIRA, José. Manual de Metodologia da pesquisa científica. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2012. 196 p. ISBN 9788522469758. (3)	03
MEDEIROS JUNIOR, Roberto José. Matemática financeira. Curitiba: Instituto Federal Paraná, 2011. 131 p. (5)	05
MEDEIROS, João Bosco. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 331 p. ISBN 9788522490264. (3)	03
MEIRELLES, Fernando de Souza. Informática: novas aplicações com microcomputadores. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, c1994. 615 p. ISBN 8534601860. (8)	08
MICHAEL J. PELCZAR E. C. SCHAN E NOEL R. KRIEG. Microbiologia conceitos e aplicações. Pearson / 1997. (10)	10
MICHEL, Osvaldo. Saúde do trabalhador: cenários e perspectivas numa conjuntura privatista. São Paulo: LTr, 2009. 766 p. ISBN 9788536113661. (10)	10
MILESKI JUNIOR, Albino. Gestão de processos produtivos: curso técnico em logística. Curitiba: Instituto Federal Paraná, 2011. 119 p.(3)	03
MUNEM, Mustafa A; FOULIS, David J. Cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 2 v. ISBN 9788521610540 (v. 1). (10)	10
NALINI, José Renato. Ética Geral e Profissional. 8. ed. rev. atual e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. 588 p. ISBN 978852038933. (10)	10

NORTON, Peter. Introdução à informática. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. xvii, 619 p. ISBN 8534605151.(9)	09
OGA, Seizi,; CAMARGO, Márcia Maria de Almeida; BATISTUZZO, José Antonio de Oliveira. Fundamentos de toxicologia. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2014. 685 p. ISBN 9788574541075. (10)	10
OLIVEIRA, Fernanda Arboite de; OLIVEIRA, Florencia Cladera. Toxicologia experimental de alimentos. Porto Alegre: Editora Universitária Metodista IPA: Sulina, 2010. 119 p. ISBN 9788520505816 (broch.). (10)	10
OLIVEIRA, Luciana Alves de. Manual de laboratório: análises físico-químicas de frutas e mandiocas. Cruz das Almas - Bahia: EMBRAPA Mandioca e Fruticultura, 2010. 248p. ISBN 9788571580237. (5)	05
ORDONEZ PEREDA, Juan A (Editor). Tecnologia de alimentos. Porto Alegre: Artmed, 2005. 2 v. ISBN 9788536304311 v.2. (10)	10
PALADINI, Edson Pacheco. Gestão da qualidade: teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 302 p. ISBN 9788522471157 (broch.). (10)	10
PAOLESCHI, Bruno. CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes): guia prático de segurança do trabalho. 1. ed. São Paulo: Érica, 2009. 128 p. ISBN 978-85-365-0258-8 (broch.). (10)	10
PAURA, Glávio Leal. Fundamentos da logística. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2012. 111 p. (3)	03
PRADO, Darci; FERNANDES, Fernando Ladeira. Planejamento e controle de projetos. 8. ed. Nova Lima: Falconi, 2014. 356 p. (Série Gerenciamento de Projetos; 2). ISBN 9788598254715. (10)	10
RIOS, Gilvando Sa Leitão. O que é cooperativismo. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2007. 69p. (Coleção primeiros passos). ISBN 8511011897 (broch.). (10)	10
ROSA, José Antônio. Carreira: planejamento e gestão. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 144 p. (Série Profissional). ISBN 9788522109074. (10)	10
RUSSELL, John B. Química geral. 2. ed. São Paulo: Makron Books, c1994. 2 v. ISBN 9788534601924 (v.1). (6)	06
SALIM, Cesar Simões; SILVA, Nelson Caldas. Introdução ao empreendedorismo: despertando a atitude empreendedora. Rio de Janeiro: Elsevier: 2010. xxi, 245 p. (Coleção Empreendedorismo). ISBN 978855234664. (8)	08

SAMPAIO, Rafael. Propaganda de A a Z: como usar a propaganda para construir marcas e empresas de sucesso. 3. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 390 p. ISBN 8535212329. (10)	10
SÁNCHEZ VÁZQUEZ, Adolfo. Ética. 36. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014. 302 p. ISBN 8520001332. (5)	05
SANTANA, Marco Aurélio; RAMALHO, José Ricardo. Sociologia do Trabalho no mundo contemporâneo. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 63 p. (Ciências Sociais passo-a-passo; 39). ISBN 9788571107847. (5)	05
SANTANA, Marco Aurélio; RAMALHO, José Ricardo. Sociologia do Trabalho no mundo contemporâneo. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 62 p. (Ciências Sociais passo-a-passo; 39). ISBN 9788571107847. (5)	05
SILVA, Carlos Arthur Barbosa da; FERNANDES, Aline Regina (Ed.). Projetos de empreendimentos agroindustriais: produtos de origem vegetal. Viçosa: UFV, c2003. 459 p., v. 2 ISBN 9788572691611. (10)	10
SILVA, Carlos Arthur Barbosa da; FERNANDES, Aline Regina (Ed.). Projetos de empreendimentos agroindustriais: produtos de origem animal. Viçosa: UFV, c2003. 308 p., v. 1 ISBN 9788572691598. (10)	10
SILVA, Cesar A. da. Estudo de impactos ambientais. Curitiba: Instituto Federal Paraná, 2011. 123 p. (3)	03
SILVA, Frederico Fonseca da; SCHAFFRATH, Valter Roberto; ALBERGUINI, Eliandra Maria Zandoná. Agricultura e desenvolvimento rural sustentável. Curitiba: Instituto Federal Paraná, 2012. 163 p. (4)	04
SINGER, Paul. A formação da classe operária. 24. ed. São Paulo: Atual, 2009. 92 p. (Discutindo a história). ISBN 9788570565228. (9)	09
SKOOG, Douglas A. et al. Fundamentos de química analítica. São Paulo: Cengage Learning, 2014. 950 p. ISBN 9788522104369. (10)	10
STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George Walter. Princípios de sistemas de informação. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. xvii, 590 p. ISBN 9788522107971 (broch.). (10)	10
STEWART, James. Cálculo. São Paulo: 2013. 2 v. ISBN 9788522112586 (v.1). (5)	05
TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo. Fisiologia vegetal. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 918p. ISBN 9788536327952. (3)	03

TAVARES, Maurício. Comunicação Empresarial e Planos de Comunicação: integrando teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 243 p. ISBN 788522458745. (5)	05
TEIXEIRA, Murilo Celso Braga; BRANDÃO, Sebastião Cesar Cardoso. Trocadores de calor na indústria de alimentos. 1. ed. Viçosa: UFV, 2005. 65 p. ISBN 8572691162. (10)	10
TERRA, Nelcindo Nascimento; TERRA, Alessandro Batista de Marsillac; TERRA, Lisiane de M. Defeitos nos produtos cárneos: origens e soluções. São Paulo: Varela, 2004. 88 p. ISBN 85-85519-79-7. (10)	10
USBERCO, João. Química, Volume 2: físico-química. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. 685 p. ISBN 9788502222434. (15)	15
VELLOSO, Fernando de Castro. Informática: conceitos básicos. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 391 p. ISBN 9788535243970. (10)	10
VOGEL, Arthur Israel. Análise química quantitativa. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2002. xviii, 462 p. (10)	10
ZANELLI, José Carlos; BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo; BASTOS, Antônio Virgílio Bittencourt. Psicologia, organizações trabalho no Brasil. Curitiba: Artmed, 2014. 615 p. ISBN 9788582710845. (5)	05
ZIMERMAN, David E. Fundamentos básicos das grupoterapias. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. xvi, 244 p. ISBN 9788573075991. (5)	05

## 14.2 LABORATÓRIOS

Atualmente, o *Campus* possui em suas instalações dois (02) laboratórios de informática, um (01) Laboratório de Química e Microbiologia e dois (02) Laboratórios de Tecnologia de Alimentos.

### 14.2.1 LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA

Dois Laboratórios estão equipados com aparelhos de ar condicionado cada, notebook, data show, lousa digital, armários, quadro branco e cadeiras e mesas adequadas em função do quantitativo de estudantes. Segue abaixo a lista de equipamentos e materiais adquiridos para os laboratórios de Informática:

DESCRIÇÃO / TÍTULO	QTD.
Estabilizador tensão c/ 1 kva, 6 tomadas tripolares, bivolt entrada 115 / 127 / 220v e saída 115v.(4)	04
Aparelho ar condicionado cap. 18.000 btu's com controle remoto.(2)	02
Estação de trabalho com mesa er-03 de 1,25 x 0,75 x 0,75 com tampo em bp 18mm, ovo/preto, com perfil em pvc.(2)	02
Televisor 32"lcd, série 109azlw4n992, modelo do produto 32lk451c - sa, código: 32lk451c - sa. Bwzwljz, energia: ac 100, 240v, 50/60hz, 120w, 2 hdmi, com controle remoto e base do tv, e manual de garantia. (2)	02
Microcomputador intel pentium core 2 duo 2.8gbz, 2gb/hd 160gb/dvd/rw/card rede r/pl rede wind 7 profissional, dt02-b1, mouse gnps2 optbp wisecase w s-5039-pbp-sk nac. Teclado ps2 abnt2 + monitor ldc wid, marca daten (28)	28
Projeter multimídia: rsolução nativa: xga ( 1024 x 768); tecnologia de projeção: dlptm technology by texas instruments. Marca acer (3)	03
Computador: desktop, estação de trabalho avançada tipo 1; compaqmt 6005 pro phenom ii x4 b97 4gb 500gb hp, dvdrw windows 7 rpofissional, 64bit amd radeon hd 6350 512; pad mouse com apoio de gel para mão; mouse optico ps2 hp; teclado ps2 hp. Cor preto (3)	03
Monitor vídeo: s 2021; lcd; 20.hp(3)	03
Cpu, desktop 6005 hp, com mouse óptico jb hp ps/2 e teclado hp ps/2 standard.(8)	08
Monitor vídeo lcd l200hx 20.(7)	07
Nobreak, fonte alimentação ininterrupta, capacidade nominal 1200 va.(2)	02
Fonte alimentação dupla 32v 3A(10)	10

Osciloscópio digital, colorido(10)	10
Gerador de funções icel 2mhz(6)	06
Nobreak, fonte alimentação ininterrupta, capacidade nominal 1200 va. (2)	02
Roteador wireless móvel c/cabo ethernet cat5, adaptador de alimentação 5v2.5a, dimensões: 122mm x 97mm x 27mm, conexões: ethernet port x 1 10/100 mbps, usb port x 1, hard switch x 1.(1)	01
Mini compressor de ar para informática.(2)	02
Regulador tensão, monofásico, tensão de entrada: 127v, tensão de saída: 0-12 7v, potência: 0,5kva.(10)	10
Regulador tensão, trifásico, tensão de entrada: 220v, tensão de saída: 0-220v, potência: 1,5kva.(10)	10
Ventilador de coluna com especificações mínimas: hélice de no mínimo 3 pás, e mínimo 40 cm de diâmetro, bivolt 110/220 volts.(2)	02
Transformador de corrente 0,5 kva(15)	15
Mobiliário adequado em função do quantitativo de estudantes.	-

#### 14.2.2 LABORATÓRIO DE QUÍMICA E MICROBIOLOGIA

O Laboratório está equipado com dois aparelhos de ar condicionado cada, notebook, data show, lousa digital, armários, piaas, bancadas, quadro branco e cadeiras e mesas adequadas em função do quantitativo de estudantes. Segue abaixo a lista de equipamentos e materiais adquiridos para o laboratório de Química e Microbiologia:

DESCRIÇÃO / TÍTULO	QTD.
Autoclave Vertical: Capacidade interna de 50 litros; Diâmetro de 350 x 500 mm altura; 3.000 Watts, 220 Volts.(1)	01

Balança analítica capacidade 220g resolução 0,10 mg largura 245 mm altura 344 mm profundidade 321 mm diametro (1)	01
Bloco digestor tipo kjeldahl ajuste digital c/ painel de controle capacidade ate 50 amostras (1)	01
Câmara asséptica: cabine construída em plastica pvc, nas dimensões aproximadas de: 80 cm de frente, 52 m de altura e 50 cm de profundidade (1).	01
Centrifuga, tipo para tubos, ajuste digital, c/ painel de controle, programável l, volume até 15 ml, capacidade até 16 unidades.(1)	01
Chapa aquecedora com controle de temperatura digital faixa de aquecimento até: 320°C (1)	01
Chuveiro de Segurança c/ Lava Olhos: Fabricado em ferro galvanizado de 1 polegada.(1)	01
Estufa de laboratório tipo c/ renovação ar material gabinete aço inox ajuste ajuste digital c/ painel de controle programavel capacidade cerca de 100l temperatura ate 200°C. (1)	01
Estufa de Esterilização e Secagem DIGITAL e INOX INTERNO Capacidade de 85 litros. (1)	01
Estufa de secagem e esterilização 12 litros (1)	01
Termohigrômetro digital (2)	02
Estufa Incubadoras para B.O.D. (demanda bioquímica de Oxigênio).(1)	01
Microscópio Binocular Opton 40-1600 (1)	01
Microscópio Estereomicroscópio binocular Opton(1)	01
Extrator de soxhlet completo: Capacidade para 8 provas simultâneas (1)	01
Medidor de pH de Bancada: Medidor de ph / mv de bancada digital.(1)	01
Estabilizador tensão c/ 1 kva, 6 tomadas tripolares, bivolt Entrada 115 / 127 / 220v e saída 115v. (2)	02
Lupa de pala com luz (1)	01
Lupa com haste flexível (1)	01
Lupa de cabeça (1)	01
Aparelho ar condicionado cap. 18.000 btu's com controle remoto.(2)	02
Refrigerador doméstico vertical porta de vidro, vol. Interno 40Litros, capc. De armazenameto:378 latas/60pet 2 potência de 400w, Estabilizador tensão (1)	01



Ventilador de coluna com especificações mínimas: hélice de no mínimo 3 pás, e mínimo 40 cm de diâmetro, bivolt 110/220 volts.(2)	02
Vidrarias básicas.	-
Mobiliário completo (armários, mesas e cadeiras) em função do quantitativo de estudantes.	-

### 14.2.3 LABORATÓRIOS DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Os Laboratórios estão equipados com armários, pias, bancadas, quadro branco e cadeiras e mesas adequadas em função do quantitativo de estudantes. Segue abaixo a lista de equipamentos e materiais adquiridos para os Laboratórios de Tecnologia de Alimentos:

DESCRIÇÃO / TÍTULO	QTD.
Liquidificador industrial de 2 litros (3).	03
Mesa, inox 304 ou inox especial para ácido e salmora (1).	01
Refratômetro para medições de baixa concentração de sal (2).	02
Termômetro tipo espeto digital portátil (6).	06
Estabilizador tensão c/ 1 kva, 6 tomadas tripolares, bivolt Entrada 115 / 127 / 220v e saída 115v. (4)	04
Cafeteira industrial, potencial1500w-capacidade de café 8 litros,reservatorio para agua de 14 litros, temosfato, torneira de cafe (1)	01
Forno microondas, com capacidade 31l, função descongelamento rápido, dourador, grill, cor branco, potência 1000w, voltagem 110V, dimensões 1520mmx325mmx418mm, peso 15,7kg. (1)	01
Refresqueira em aço inoxidável, material depósito acrílico tipo 2 de depósitos, capacidade 30 l, tensão 110/220v, potencia 240w, (2)	02

Refrigerador doméstico vertical porta de vidro, vol. Interno 40Litros, capc. De armazenameto:378 latas/60pet 2 potencia de 400w,Estabilizador tensão (1)	01
Frigobar, capacidade 79, tensão alimentação 127 v, cor branca,Características adicionais prateleiras removíveis, porta reversível (2)	02
Vidrarias básicas.	-
Mobiliário completo (armários, mesas e cadeiras) em função do quantitativo de estudantes.	-
Ventilador de coluna com especificações mínimas: hélice de no mínimo 3 pás, e mínimo 40 cm de diâmetro, bivolt 110/220 volts.(2)	02
Mesa inox (1)	01
Balança eletrônica (2)	02
Mesa inox de secagem de frutas (1)	01
Despolpadeira (1)	01
Dosadora (1)	01
Tacho inox (1)	01
Forno de panificação (1)	01
Centrífuga (1)	01
Banho Maria (1)	01
Balança (1)	01
Acidímetro (1)	01
Fogão industrial (duas bocas e forno)(1)	01
Selador de plástico (1)	01

### 14.3 RECURSOS DIDÁTICOS

Os recursos didáticos se apresentam como um conjunto de ferramentas utilizadas pelos docentes para facilitar o processo de ensino e aprendizagem, funcionando como uma ponte entre o conteúdo proposto para cada componente curricular e o discente, assumindo a função de mediadores da aquisição do conhecimento. Sua utilização é muito importante para que o estudante assimile o conteúdo trabalhado, desenvolvendo sua criatividade, proporcionando uma melhor aplicação do conteúdo.

A capacidade que os recursos didáticos têm de despertar e estimular os mecanismos sensoriais, principalmente os audiovisuais, faz com o aluno desenvolva sua criatividade tornando-se ativamente participante de construções cognitivas. Realizar atividades pedagógicas dinâmicas e mais atraentes é papel importante do docente na era tecnológica, com vistas a conseguir conquistar o interesse do discente. Diante da infinidade de recursos que podem ser utilizados nesse processo, trabalhamos com uma variedade de recursos didáticos para prática docente, podendo ser utilizados em conjunto ou separadamente, a depender do contexto a ser inserido:

- Recursos Naturais (elementos de existência real na natureza, tais como água, animais, vegetação);
- Recursos Pedagógicos (livros, quadro branco, pincel atômico, slides, maquetes);
- Recursos Tecnológicos (internet e seus dispositivos, computadores, equipamentos de data show e lousa digital Interativa, laboratório de línguas);
- Recursos Culturais (biblioteca, exposições, eventos).

#### 14.4 SALA DE AULA

O *Campus* apresenta seis salas de aula, com capacidade para 35 alunos cada, equipadas com aparelhos de ar condicionado cada, notebook, data show, lousa digital, armários, quadro branco e cadeiras e mesas adequadas em função do quantitativo de estudantes. Todas as salas possuem sistema de aclimação, boa acústica, acessível, além de possuírem carteiras que garantem ergonomia aos discentes e docentes.

## 15 PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO

### 15.1 PESSOAL DOCENTE

NOME	ÁREA	TITULAÇÃO
ANDERSON MARQUES DA SILVA FIGUEIRA	INFORMÁTICA	GRADUAÇÃO
ANDREA LOBO MIRANDA	ENGENHARIA DE ALIMENTOS	MESTRADO
ARLAN TAVARES GOES	ARQUITETURA ESPECIALIZAÇÃO EM SEG. DO TRABALHO	ESPECIALIZAÇÃO
CARLOS ALAN COUTO DOS SANTOS	CIÊNCIAS AGRÁRIAS	DOUTORADO
CLAUDINEY ANDRE LEITE PEREIRA	EDUCAÇÃO FÍSICA	MESTRADO
DENILSON VICENTE GONÇALVES SILVA	FÍSICA	ESPECIALIZAÇÃO
EDSON GRAGA GRISI	ENGENHARIA ELÉTRICA	DOUTORADO
EDVALDO NASCIMENTO COSTA	ENGENHARIA DE ALIMENTOS	MESTRADO
ELIANE SANTOS LEITE DA SILVA	LETRAS/ESPAÑHOL	MESTRADO
ELÍSIO JOSÉ DA SILVA FILHO	ARTES	ESPECIALIZAÇÃO
EMANOELA ARAGÃO SOUZA LISBOA CONDE	CIÊNCIAS AGRÁRIAS	MESTRADO
FABIANE DA SILVA ANDRADE	HISTÓRIA	MESTRADO
FABRÍCIO SANTOS DE FARO	INFORMÁTICA	MESTRADO
JOÃO OLIVEIRA DE ANDRADE	CIÊNCIAS AGRÁRIAS	DOUTORADO
LÍDIA ELOY MOURA	ENGENHARIA DE ALIMENTOS	MESTRADO

LÍVIA TOSTA DOS SANTOS	LETRAS/ESPAÑHOL	MESTRADO
MANOELA FALCON SILVEIRA	LETRAS/INGLÊS	DOUTORADO
MÁRCIO CLÁUDIO MERCÊS BRITO	MATÉMATICA	DOUTORADO
MARCOS VINÍCIUS PAIM DA SILVA	FILOSOFIA	MESTRADO
MARCOS VINÍCIUS CERQUEIRA SANTOS	ANALISTA DE SISTEMAS	ESPECIALISTA
MARIA CELESTE DA SILVA SAUTHIER	QUÍMICA	MESTRADO
MARÍLIA DANTAS E SILVA	BIOLOGIA	DOUTORADO
MARILTON MIRANDA DE CERQUEIRA	INFORMÁTICA	GRADUAÇÃO
MAXUEL CARLOS DE MELO	INFORMÁTICA	ESPECIALIZAÇÃO
MEIRE ANE PITTA DA COSTA	QUÍMICA	MESTRADO
OLINSON COUTINHO MIRANDA	LETRAS/ INGLÊS	MESTRADO
PATRÍCIA CONCEIÇÃO BORGES FRANÇA FIALHO CERQUEIRA	LETRAS	DOUTORADO
ROBERTO CARLOS OLIVEIRA DOS SANTOS	HISTÓRIA EMPREENDEDORISMO	/ MESTRADO
ROBERTO SOUZA PEREIRA	MATÉMATICA	MESTRADO
ROBSON OLIVEIRA LINS	GEOGRAFIA	MESTRADO
RODRIGO SACRAMENTO DE BRITTO ALMEIDA	INFORMÁTICA	GRADUAÇÃO
ROSANE CARDOSO DOS SANTOS DIAS	CIÊNCIAS AGRÁRIAS	MESTRADO
SILVANA DA SILVA CARDOSO	CIÊNCIAS AGRÁRIAS	DOUTORADO
SUDELMAR DIAS FERNANDES	FILOSOFIA	MESTRADO
YANG BORGES CHUNG	CIÊNCIAS SOCIAIS	MESTRADO

## 15.2 PESSOAL TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

<b>NOME</b>	<b>CARGO</b>
Adelson Rocha de Jesus	Assistente em Administração
Arivan Couto Mercês	Auxiliar em Administração
Cintia de Oliveira Santana	Assistente de Alunos
Claudia Carneiro Araújo Orrico	Assistente em Administração
Cristiane Oliveira Costa	Assistente em Administração
Eric Oliveira Dunham	Psicólogo
Fabio Lemos Mota	Assistente em Administração
Fernanda Santos de Oliveira	Técnica em Assuntos Educacionais
Jabes Almeida dos Reis	Assistente em Administração
Josimar Santos de Ávila	Assistente em Administração
Luciana Lemos Garcia	Assistente em Administração
Luciene da Silva Santos	Pedagoga
Lucivaldo Vieira Oliveira	Assistente em Administração
Marcos Vinícius Batista dos Reis	Tecnologia da Informação
Sara Soares Costa Mamona	Técnica em Assuntos Educacionais
Vinicius Gomes de Araújo Lima	Tecnologia da Informação

## 16 CERTIFICADOS E DIPLOMAS

A conclusão do curso Técnico em Agroindústria terá como resultado certificatório a expedição de histórico escolar e de diploma, obedecendo-se a obrigatoriedade da descrição dos conhecimentos profissionais inerentes à área de atuação, mediante êxito em todos componentes curriculares do Curso, conforme prevê a Organização Didática da Instituição e tendo também concluído a carga horária de prática profissional, de acordo ao Regulamento de Estágio Curricular do IF Baiano, atendendo ao parágrafo único do Artigo 7º do Decreto nº 5.154/2004 e a LDB 9396/96, conforme redação dada pela Lei nº 11.741/2008 ao Artigo nº 41.

Estará habilitado a receber o certificado de conclusão do Curso Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio, na forma subsequente, o estudante que:

- Cursar os semestres com aproveitamento e frequência mínima nas disciplinas que compõem a matriz curricular e concluir o estágio curricular seguindo os documentos institucionais.
- Estiver habilitado profissionalmente, com carga horária total do curso, para desenvolver todas as Competências e Habilidades inerentes ao profissional Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio.

Os critérios e prazos para emissão de certificados e de diplomas estão previstas na Organização Didática dos Cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio do Instituto Federal de Educação e Tecnologia Baiano.

## REFERÊNCIAS

ANJOS, A.P.A. Balança comercial do agronegócio baiano: resultados 2005/2006. Bahia Agrícola, v. 7, n° 3, 2006.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR14724: informação e documentação – trabalhos acadêmicos - apresentação. Rio de Janeiro, 2001.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR6023: informação e documentação – referências - elaboração. Rio de Janeiro, 2000.

BRASIL. Congresso Nacional. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96. Brasília, 1996.

BRASIL. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional

BRASIL. DECRETO Nº 7.037, DE 21 DE DEZEMBRO DE 2009. Aprova o Programa Nacional de Direitos Humanos - PNDH-3 e dá outras providências. Disponível em:< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2009/Decreto/D7037.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D7037.htm)> Acesso em: 18 ago. 2015.

BRASIL. Lei 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm)>. Acesso em 15 mar. 2011.

BRASIL. LEI Nº 11.741, DE 16 DE JULHO DE 2008. Altera dispositivos da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em:< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11741.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11741.htm). Acesso em: 18 ago. 2015.

BRASIL. LEI Nº 11.788, DE 25 DE SETEMBRO DE 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. Disponível em:< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm)> Acesso em: 18 ago. 2015.

BRASIL. LEI Nº 11.947, DE 16 DE JUNHO DE 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. Disponível em:< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm)>. Acesso em: 18 ago. 2015.

BRASIL. LEI Nº 9.503, DE 23 DE SETEMBRO DE 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9503.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9503.htm)> Acesso em: 18 ago. 2015.



BRASIL. LEI No 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm)> Acesso em: 18 ago. 2015.

BRASIL. Lei no. 10.639 de 9 de janeiro de 2003 – Dispõe a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira".

BRASIL. Lei nº. 11.161/2005 – Dispõe sobre o ensino de língua espanhola.

BRASIL. Lei nº. 11.788/2008 – Dispõe sobre o estágio de estudantes

BRASIL. Ministério da Educação. Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Brasília: MEC/Setec, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio. Brasília: MEC/Setec, nov. 2007.

BRASIL. Organização Didática da Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Resolução nº 05 – Conselho Superior/IF Baiano, 29 de março de 2011.

BRASIL. Resolução CNE/CEB nº. 4/1999 – Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.

BRASIL. Resolução CNE/CEB nº. 4/2010 – Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica.

EVANGELISTA, J. Tecnologia de alimentos. São Paulo: Atheneu, 2005.

FAEB. Relatório de Atividades Sistema FAEB/SENAR. 2008 Disponível em: <[http://www.faeb.org.br/fileadmin/Arquivos\\_internos/Relatorio\\_de\\_Atividades/Relatorio%202008.pdf](http://www.faeb.org.br/fileadmin/Arquivos_internos/Relatorio_de_Atividades/Relatorio%202008.pdf)>. Acesso em 15 agosto. 2015.

FIEB. Guia Industrial do Estado da Bahia 2006-2007. 2007. Disponível em: <<http://www.fieb.org.br/guia/>>. Acesso em 15 agosto. 2015.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GADOTTI, Howard. Inteligência: um conceito reformado. Rio de Janeiro: Objetiva, 2000.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Disponível em: <[www.ibge.gov.br/home](http://www.ibge.gov.br/home)>. Acesso em 07 mar. 2015.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. Plano de Desenvolvimento Institucional. Salvador, 2014.

LUCKESI, Cipriano C. Avaliação da aprendizagem escolar. 13º ed. São Paulo: Cortez, 2002.

PIRES, M.M.; GOMES, A.S.; SAMPAIO, J.M.C. O agronegócio da carcinocultura em Canavieiras, Bahia, Brasil. In: VII Congresso Latino Americano de Sociologia Rural, Quito, 2006. VII Congresso Latino Americano de Sociologia Rural, p. 1-7, 2006.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). Atlas do desenvolvimento humano no Brasil. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/atlas/>>. Acesso em: 03 mar. 2000.

RIBEIRO, L.P. Os Latossolos Amarelos do Recôncavo Baiano: Gênese, evolução e degradação. Salvador, Seplantec, 1998.

SEAGRI (Secretaria da Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária). Disponível em: <[www.seagri.ba.gov.br](http://www.seagri.ba.gov.br)>. Acesso em 07 mar. 2015.

SEB (Secretaria de Educação Básica). Parâmetros Curriculares Nacional (Ensino Médio). Disponível em: <[portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf)>. Acesso em 07 mar. 2015.

SETEC (Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica). Referenciais curriculares nacionais de nível técnico. Disponível em: <[www.portal.mec.gov.br/setec](http://www.portal.mec.gov.br/setec)>. Acesso em 07 mar. 2011. .







## ANEXO II – QUADROS COMPARATIVOS

**Quadro 01.** Quadro comparativo das matrizes curriculares 2013 do Curso Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio do IF Baiano - *Campus* Guanambi e 2015 do Curso Técnico em Agroindústria Integrado ao Ensino Médio do IF Baiano - *Campus* Governador Mangabeira, organizado por ano letivo, evidenciando a supressão de componente curricular, a inclusão, a mudança de nome, a mudança de semestre, alteração da carga horária (CH), a junção de componentes e a proposição de nova ementa.

PPC 2013		PPC 2015	
COMPONENTE CURRICULAR	CH	COMPONENTE CURRICULAR	CH
1º ANO IEM		1º ANO IEM	
Língua Portuguesa; Literatura e Redação	120	Português (Novo nome, aumentou CH)	160
Língua estrangeira	40	Inglês (Novo nome)	40
Redação Científica (Suprimido)	40	-----	---
2º ANO IEM		2º ANO IEM	
Língua Portuguesa; Literatura e Redação	120	Português (Novo nome)	160
Língua estrangeira	40	Inglês (Novo nome)	40
-----	---	Espanhol (Incluído como disciplina do Eixo Diversificado)	80
3º ANO IEM		3º ANO IEM	
Língua Portuguesa; Literatura e Redação	120	Português (Novo nome)	160
Artes (Suprimido)	40	-----	---
Educação Física (Suprimido)	40	-----	---
Língua estrangeira (Suprimido)	40	-----	---
-----	---	Espanhol (Incluído como disciplina do Eixo Diversificado)	80
Nutrição e alimentação alternativa	80	Microbiologia (Novo nome)	80
Inspeção sanitária; Segurança do trabalho e Legislação agroindustrial	80	Segurança do trabalho (Novo nome)	80

**Quadro 02.** Quadro de equivalência de componentes curriculares das matrizes 2013 e 2015

PPC 2013		PPC 2015	
COMPONENTE CURRICULAR	CH	COMPONENTE CURRICULAR	CH
1º ANO IEM		1º ANO IEM	
ARTES	40	ARTES	80
BIOLOGIA	80	BIOLOGIA	80
ED. FÍSICA	80	ED. FÍSICA	80
FILOSOFIA	40	FILOSOFIA	40
FÍSICA	80	FÍSICA	80
GEOGRAFIA	80	GEOGRAFIA	80
HISTÓRIA	80	HISTÓRIA	80
LÍNGUA ESTRANGEIRA	80	INGLÊS	80
MATEMÁTICA	160	MATEMÁTICA	160
L. PORTUGUESA; LITERATURA E REDAÇÃO	120	PORTUGUÊS	160
QUÍMICA	80	QUÍMICA	80
SOCIOLOGIA	40	SOCIOLOGIA	40
REDAÇÃO CIENTÍFICA	40	----	---
INTRODUÇÃO A AGROINDÚSTRIA	80	INTRODUÇÃO A AGROINDÚSTRIA	80
GESTÃO DO AGRONEGÓCIO	80	GESTÃO DO AGRONEGÓCIO	80
EQUIPAMENTOS, EMBALAGENS E ADITIVOS	80	EQUIPAMENTOS, EMBALAGENS E ADITIVOS	80
DES. TÉC. E INSTALAÇÕES AGROINDUSTRIAIS	80	DES. TÉC. E INSTALAÇÕES AGROINDUSTRIAIS	80
PROJETO INTEGRADOR	40	PROJETO INTEGRADOR	40

2º ANO IEM		2º ANO IEM	
ARTES	40	ARTES	80
BIOLOGIA	80	BIOLOGIA	80
ED. FÍSICA	80	ED. FÍSICA	80
FILOSOFIA	40	FILOSOFIA	40
FÍSICA	80	FÍSICA	80
GEOGRAFIA	80	GEOGRAFIA	80
HISTÓRIA	80	HISTÓRIA	80
LÍNGUA ESTRANGEIRA	80	INGLÊS	80
MATEMÁTICA	160	MATEMÁTICA	160
L. PORTUGUESA; LITERATURA E REDAÇÃO	120	PORTUGUÊS	120
QUÍMICA	80	QUÍMICA	80
SOCIOLOGIA	40	SOCIOLOGIA	40

-----	---	ESPAÑHOL	80
ANÁLISE DE ALIMENTOS	80	ANÁLISE DE ALIMENTOS	80
TEC. DE PROC. DE CARNES E DERIVADOS	120	TEC. DE PROC. DE CARNES E DERIVADOS	120
TEC. DE PROC. DE LEITE E DERIVADOS	120	TEC. DE PROC. DE LEITE E DERIVADOS	120
PROJETO INTEGRADOR	40	PROJETO INTEGRADOR	40

3º ANO IEM		3º ANO IEM	
ARTES	40	-----	---
BIOLOGIA	80	BIOLOGIA	80
ED. FÍSICA	80	-----	---
FILOSOFIA	40	FILOSOFIA	40
FÍSICA	80	FÍSICA	80
GEOGRAFIA	80	GEOGRAFIA	80
HISTÓRIA	80	HISTÓRIA	80
LÍNGUA ESTRANGEIRA	80	-----	---
MATEMÁTICA	160	MATEMÁTICA	160
L. PORTUGUESA; LITERATURA E REDAÇÃO	120	PORTUGUÊS	120
QUÍMICA	80	QUÍMICA	80
SOCIOLOGIA	40	SOCIOLOGIA	40
-----	---	ESPAÑHOL	80
NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO ALTERNATIVA	80	MICROBIOLOGIA	80
INSP. SANIT.; SEG. DO TRABALHO E LEG. AGROINDUSTRIAL	80	SEGURANÇA DO TRABALHO	80
TEC. DE PROC. DE FRUTAS, HORTALIÇAS, GRÃOS E CEREIAS	120	TEC. DE PROC. DE FRUTAS, HORTALIÇAS, GRÃOS E CEREIAS	120
TEC. DE PROC. DE OVOS, PESCADOS E MEL	80	TEC. DE PROC. DE OVOS, PESCADOS E MEL	80
PROJETO INTEGRADOR	40	PROJETO INTEGRADOR	40



## INFRAESTRUTURA FÍSICA E MATERIAL

Atualmente a estrutura física do *Campus* é composta por:

<b>Serventia</b>	<b>Número</b>
Sala de direção	01
Salas de Coordenação	05
Salas administrativas	06
Salas de Aula	06
Sala de Professores	01
Sala de Recursos Materiais / Almoxarifado	02
Sala de Tecnologia da Informação	02
Setor de Atendimento / Secretaria	01
Sanitários	05
Pátio Coberto / Área de Lazer / Convivência	01
Praça de serviços/ Praça de Alimentação	01
Auditórios / Sala de áudio / Salas de Apoio Espaço	-
Laboratórios	06
Biblioteca	01
Estacionamento	01
Garagem para veículos Institucionais	01

### **Salas de aula**

O *Campus* apresenta seis salas de aula, com capacidade para 35/40 alunos cada, equipadas com aparelhos de ar condicionado, notebook, data show, lousa

digital, armários, quadro branco e cadeiras e mesas adequadas em função do quantitativo de estudantes.

Todas as salas possuem sistema de aclimatação, boa acústica, acessível, além de possuírem carteiras que garantem ergonomia aos discentes e docentes.

Outras salas, para ampliação do *Campus* estão em processo de reforma.

### **Laboratórios**

Para a formação integral dos discentes, encontram-se, no *Campus* Governador Mangabeira, laboratórios específicos para cada Curso compostos com equipamentos e recursos para o desenvolvimento das atividades.

Segue abaixo breve descrição dos laboratórios que dão suporte para um processo de ensino e aprendizagem nos Cursos Técnicos . Outros Laboratórios, necessário ao atendimento dos discentes, estão no plano de ampliação do *Campus*.

**Laboratórios de Informática** - Equipado com computadores com acesso a internet, está instalado em sala ampla estruturada com aparelhos de ar condicionado cada, notebook, data show, lousa digital, armários, quadro branco e cadeiras e mesas adequadas em função do quantitativo de estudantes.

**Laboratório de Manutenção de Computadores** - Equipado com computadores e ferramentas para montagem e manutenção de computadores, ocupa uma sala ampla estruturada com aparelhos de ar condicionado cada, notebook, data show, lousa digital, armários, quadro branco e cadeiras e mesas adequadas em função do quantitativo de estudantes.

**Laboratório de Eletricidade e Eletrônica** - O Laboratório está alocado em uma sala com dois aparelhos de ar condicionado, notebook, data show, lousa digital, armários, bancadas, quadro branco e cadeiras e mesas.

**Laboratório de Química e Microbiologia** - O Laboratório está equipado com dois aparelhos de ar condicionado, notebook, data show, lousa digital, armários, pia, bancadas, quadro branco e cadeiras e mesas adequadas em função do quantitativo de estudantes.

**Laboratórios de Tecnologia de Alimentos** - Os Laboratórios estão equipados com armários, pias, bancadas, quadro branco e cadeiras e mesas adequadas em função do quantitativo de estudantes.

### **Recursos didáticos**

Os recursos didáticos apresentam-se como um conjunto de ferramentas utilizadas pelos docentes para facilitar o processo de ensino e aprendizagem, funcionando como uma ponte entre o conteúdo proposto para cada componente curricular e o discente, assumindo a função de mediadores da aquisição do conhecimento. Sua utilização é muito importante para que o estudante assimile o conteúdo trabalhado, desenvolvendo sua criatividade, proporcionando uma melhor aplicação do conteúdo.

A capacidade que os recursos didáticos têm de despertar e estimular os mecanismos sensoriais, principalmente os audiovisuais, faz com o aluno desenvolva sua criatividade tornando-se ativamente participante de construções cognitivas.

Realizar atividades pedagógicas dinâmicas e mais atraentes é papel importante do docente na era tecnológica, com vistas a conseguir conquistar o interesse do discente. Diante da infinidade de recursos que podem ser utilizados nesse processo, trabalhamos com uma variedade de recursos didáticos para prática docente, podendo ser utilizados em conjunto ou separadamente, a depender do contexto a ser inserido:

- ☐ Recursos Naturais (elementos de existência real na natureza, tais como água, animais, vegetação);
- ☐ Recursos Pedagógicos (livros, quadro branco, pincel atômico, slides, maquetes);
- ☐ Recursos Tecnológicos (internet e seus dispositivos, computadores, equipamentos de data show e lousa digital Interativa, laboratório de Línguas);
- ☐ Recursos Culturais (biblioteca, exposições, eventos).

## **Biblioteca**

Atualmente, quando informações rápidas e eficientes são um marco em qualidade de serviço, a Biblioteca tem como responsabilidade apoiar e disseminar todas as formas de conhecimento pertencentes a um contexto global de informação.

Para que estes propósitos se concretizem, a Biblioteca do *Campus* contará com um acervo plenamente inserido nos padrões de qualidade exigidos, composto por ampla quantidade de material informacional atualizado tanto para o uso do corpo docente quanto para o uso do corpo discente, ao mesmo tempo em que busca sempre a melhor estruturação do espaço para a formação do estudante e de melhores resultados para a satisfação de seu usuário.

A Biblioteca opera atualmente, no *Campus* do IF Baiano de Governador Mangabeira, com um sistema informatizado, possibilitando fácil acesso via terminal ao acervo da biblioteca. O acervo está dividido por áreas de conhecimento, facilitando, assim, a procura por títulos específicos, com exemplares de livros e periódicos, contemplando todas as áreas de abrangência do curso. Ela oferece serviços de empréstimo, renovação e reserva de material, consultas informatizadas a bases de dados e ao acervo, orientação na normalização de trabalhos acadêmicos, orientação bibliográfica e visitas orientadas. Apresenta mobiliário adequado para o atendimento dos estudantes além de computadores com acesso à internet.

## **Manutenção, Ampliação e Melhoria da Infraestrutura Física**

As preocupações com uma Infraestrutura adequada serão prioridades para os objetivos organizacionais do Institutos Federais. A adequação de instalações levará a Instituição a formular uma política permanente de manutenção e ampliação dos seus recursos físicos por meio da revisão das instalações existentes, reorganização do ambiente físico e investimento em novos mobiliários e equipamentos.

A Instituição entende que o investimento em readaptação de ambientes, novas edificações, aquisição de mobiliário e equipamentos será condição

indispensável para o alcance da melhoria da qualidade dos programas dos cursos que oferece.

Vale salientar que serviços de pequeno porte, como conservação, reformas e reparos serão controlados por um excelente padrão de qualidade em prol da segurança e bem-estar dos estudantes, professores e funcionários.

### **Plano de Manutenção, Ampliação e Melhoria da Infraestrutura Física**

Em relação à manutenção e ampliação da Infraestrutura, o *Campus* Governador Mangabeira planeja a elevação do número de salas de aulas, de áreas comuns, de áreas especiais e de instalações pertinentes aos recursos materiais e tecnológicos gerais e específicos para cada curso existente e a ser implantado pela Instituição.

Considerando que essa reorganização do espaço físico compromete a Infraestrutura geral, novas inversões financeiras serão realizadas visando atender ao conjunto das áreas destinadas aos recursos físicos e materiais da Instituição, assim como ao bem-estar coletivo por meio do atendimento das necessidades ambientais e de segurança. Vale ressaltar que a implantação dos novos programas de cursos de Graduação implicará na construção de laboratórios destinados ao exercício da prática profissional.

Os detalhes e informações relativas à manutenção e à ampliação da Infraestrutura do *Campus* estarão descritas no Plano de Ação anual do *Campus*.

### **Plano de Atualização Tecnológica**

Os recursos tecnológicos disponibilizados da Instituição terão por finalidade otimizar o ambiente tecnológico, reestruturando os recursos atualmente disponíveis e indicando novas formas de atuação. Na ocasião o Coordenador de Curso, os professores, os técnicos do Laboratório de Informática avaliarão os equipamentos em número e modelo para atender às exigências do curso.

Em caso de identificação de deficiências, dentro de suas possibilidades financeiras, o *Campus* se compromete a atualizar os equipamentos disponíveis para que possa garantir o número e o modelo das máquinas às exigências do curso, às necessidades das disciplinas e às solicitações de professores e estudantes, além da

aquisição de novas versões de Sistemas Operacionais, visando à melhoria do ensino das disciplinas do currículo e estimulando as produções científicas discentes e docentes.

## **PLANOS DE ATUALIZAÇÃO DO ACERVO BIBLIOGRÁFICO E LABORATÓRIOS**

### **Plano de atualização da Biblioteca**

O *Campus* Governador Mangabeira, atendendo às diretrizes pedagógicas adotará uma política de aquisição de acervo permanente, visando manter uma Biblioteca dinâmica e sempre atualizada, respondendo às necessidades acadêmico/pedagógicas de todos os cursos que venham a ser implantados.

A Instituição entende ser imprescindível a aquisição de livros e periódicos, parte de indicações bibliográficas realizadas pelo corpo docente, geradas para o atendimento das ementas de cada disciplina e sempre em consonância com as Diretrizes Curriculares do MEC, assim como a assuntos de interesse e complementação à formação do estudante, além de materiais de apoio advindos das novas tecnologias de multimídia, como base de dados em CDRom, entre outros.

Com elevado comprometimento, a Biblioteca será equipada para atender às necessidades e exigências do ISES, considerando as sugestões e recomendações dos usuários. Aos professores da Instituição será solicitada uma lista anual de sugestões bibliográficas. Os estudantes também podem sugerir títulos e serviços por meio de um canal aberto de sugestões no local de disposição do acervo.

A política de aquisição de livros e periódicos atenderá a um cronograma elaborado pela Instituição por meio do levantamento das necessidades dos usuários e elaboração de dotação orçamentária em consonância à projeção de compras estipulada pela Direção da Instituição.

As formas de execução da política de aquisição observarão, em primeira instância, se há uma relação direta entre o número de obras disponíveis e a quantidade de vagas ofertadas, de tal forma que possa suprir toda e qualquer expectativa de estudantes e professores nas atividades de estudo e pesquisa,

realização de trabalhos científicos e consultas bibliográficas. Também vale ressaltar que a renovação contemplará a utilização de outros recursos de acervo, como CDROMs, videoteca e publicações acadêmicas (dissertações, teses e monografias).

Dessa forma, a atualização de acervo estará sendo regularmente realizada com base em:

1. Bibliografia básica e específica, dentro do possível, bibliografia complementar referente a cada disciplina do curso;
2. Indicação do corpo docente e discente;
3. Adequação dos assuntos às áreas exploradas pelos cursos oferecidos pela Instituição;
4. Produção técnica, didática e científica disponível no mercado editorial;
5. Necessidades derivadas dos programas de apoio à pesquisa oferecidos a professores e estudantes.

### **Plano de Manutenção, Melhoria e Expansão dos Laboratórios**

Com a ampliação do número de ingressos, a Instituição prevê, além da contratação de pessoal técnico especializado, a aquisição de equipamentos atualizados, a cada ano, que atendam às necessidades dos corpos discente e docente do curso proposto, estando em constante atualização conforme as exigências do curso, dos estudantes e do mundo do trabalho.

A manutenção dos equipamentos do Laboratório e material de apoio será realizada por técnicos responsáveis da própria Instituição.

A manutenção externa será realizada, regularmente, mediante solicitação escrita feita pelos monitores do laboratório e sempre que se fizer necessário, pela equipe interna.

Os detalhes e informações relativas à manutenção e à ampliação da Infraestrutura do *Campus* estarão descritos nos Projetos Pedagógicos dos Cursos e no Plano de Ação e anual do *Campus*.

## ANEXO I – SUGESTÃO DE MONTAGEM DE HORÁRIO

### 1º Ano Integrado EM / Matutino

HORÁRIO	SEGUNDA-FEIRA	TERÇA-FEIRA	QUARTA-FEIRA	QUINTA-FEIRA	SEXTA-FEIRA
7h30 – 8h20	FÍSICA	HISTÓRIA	MATEMÁTICA	PORTUGUÊS	QUÍMICA
8h20 – 9h10	FÍSICA	HISTÓRIA	MATEMÁTICA	PORTUGUÊS	QUÍMICA
9h10 – 10h	SOCIOLOGIA	FILOSOFIA	MATEMÁTICA	PORTUGUÊS	INGLÊS
10h – 10h10	INTERVALO				
10h10 – 11h	GEOGRAFIA	EDUCAÇÃO FÍSICA	ARTES	BIOLOGIA	INGLÊS
11h – 11h50	GEOGRAFIA	EDUCAÇÃO FÍSICA	ARTES	BIOLOGIA	METODOLOGIA CIENTÍFICA

### 1º Ano Integrado EM / Vespertino

HORÁRIO	SEGUNDA-FEIRA	TERÇA-FEIRA	QUARTA-FEIRA	QUINTA-FEIRA	SEXTA-FEIRA
13h – 13h50	INTROD. AGROINDÚSTRIA	GESTÃO AGRONEGÓCIO	DES. TEC. INST. INDUST.	PROGRAMAS	PROGRAMAS
13h50 – 14h40	INTROD. AGROINDÚSTRIA	GESTÃO AGRONEGÓCIO	DES. TEC. INST. INDUST.	PROGRAMAS	PROGRAMAS
14h40 – 15h30	LEG. APLIC. AOS ALIMENTOS	EQUIP. EMBA. ADITIVOS	CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS	PROGRAMAS	PROGRAMAS
15h30 – 15h40	INTERVALO				
15h40 – 16h30	LEG. APLIC. AOS ALIMENTOS	EQUIP. EMBA. ADITIVOS	CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS	PROGRAMAS	PROGRAMAS
16h30 – 17h20	PROJETO INTEGRADOR	PROGRAMAS	PROGRAMAS	PROGRAMAS	PROGRAMAS

### 2º Ano Integrado EM / Matutino



HORÁRIO	SEGUNDA-FEIRA	TERÇA-FEIRA	QUARTA-FEIRA	QUINTA-FEIRA	SEXTA-FEIRA
7h30 – 8h20	FÍSICA	HISTÓRIA	MATEMÁTICA	PORTUGUÊS	QUÍMICA
8h20 – 9h10	FÍSICA	HISTÓRIA	MATEMÁTICA	PORTUGUÊS	QUÍMICA
9h10 – 10h	SOCIOLOGIA	FILOSOFIA	MATEMÁTICA	PORTUGUÊS	BIOLOGIA
10h – 10h10	<b>INTERVALO</b>				
10h10 – 11h	GEOGRAFIA	EDUCAÇÃO FÍSICA	ARTES	INGLÊS	BIOLOGIA
11h – 11h50	GEOGRAFIA	ESPANHOL	ESPANHOL	INGLÊS	PROGRAMAS

## 2º Ano Integrado EM / Vespertino

HORÁRIO	SEGUNDA-FEIRA	TERÇA-FEIRA	QUARTA-FEIRA	QUINTA-FEIRA	SEXTA-FEIRA
13h – 13h50	GESTÃO AMB. TRAT. RESÍD.	TEC. PROC. CARNES DERIV.	TEC. PROC. LEITE DERIV.	PROGRAMAS	PROGRAMAS
13h50 – 14h40	GESTÃO AMB. TRAT. RESÍD.	TEC. PROC. CARNES DERIV.	TEC. PROC. LEITE DERIV.	PROGRAMAS	PROGRAMAS
14h40 – 15h30	ANÁLISE DE ALIMENTOS	TEC. PROC. CARNES DERIV.	TEC. PROC. LEITE DERIV.	PROGRAMAS	PROGRAMAS
15h30 – 15h40	<b>INTERVALO</b>				
15h40 – 16h30	ANÁLISE DE ALIMENTOS	TEC. PROC. FRUT. HORT.	PROGRAMAS	PROGRAMAS	PROGRAMAS
16h30 – 17h20	PROJETO INTEGRADOR	TEC. PROC. FRUT. HORT.	PROGRAMAS	PROGRAMAS	PROGRAMAS

## 3º Ano Integrado EM / Matutino

HORÁRIO	SEGUNDA-FEIRA	TERÇA-FEIRA	QUARTA-FEIRA	QUINTA-FEIRA	SEXTA-FEIRA
---------	---------------	-------------	--------------	--------------	-------------

7h30 – 8h20	FÍSICA	HISTÓRIA	MATEMÁTICA	PORTUGUÊS	QUÍMICA
8h20 – 9h10	FÍSICA	HISTÓRIA	MATEMÁTICA	PORTUGUÊS	QUÍMICA
9h10 – 10h	SOCIOLOGIA	FILOSOFIA	MATEMÁTICA	ORG. GEST. COOP., AGROIND. INDÚST. RURAS	SEGURANÇA DO TRABALHO
10h – 10h10	<b>INTERVALO</b>				
10h10 – 11h	GEOGRAFIA	ESPAÑHOL	BIOLOGIA	MICROBIOLOGIA	SEGURANÇA DO TRABALHO
11h – 11h50	GEOGRAFIA	ESPAÑHOL	BIOLOGIA	MICROBIOLOGIA	PROJETO INTEGRADOR

## 3º Ano Integrado EM / Vespertino

HORÁRIO	SEGUNDA-FEIRA	TERÇA-FEIRA	QUARTA-FEIRA	QUINTA-FEIRA	SEXTA-FEIRA
13h – 13h50	TEC. DE PROCESSAMENTO DE GRÃOS E CEREIAS	ESTÁGIO	ESTÁGIO	ESTÁGIO	ESTÁGIO
13h50 – 14h40	TEC. DE PROCESSAMENTO DE GRÃOS E CEREIAS	ESTÁGIO	ESTÁGIO	ESTÁGIO	ESTÁGIO
14h40 – 15h30	TEC. PROC. OVOS, PESCADO E MEL	ESTÁGIO	ESTÁGIO	ESTÁGIO	ESTÁGIO
15h30 – 15h40	<b>INTERVALO</b>				
15h40 – 16h30	TEC. PROC. OVOS, PESCADO E MEL	ESTÁGIO	ESTÁGIO	ESTÁGIO	ESTÁGIO
16h30 – 17h20	PROGRAMAS	ESTÁGIO	ESTÁGIO	ESTÁGIO	ESTÁGIO

