



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SETEC**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO**  
**CAMPUS CATU**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO**  
**TÉCNICO EM ALIMENTOS INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO**

**CATU**  
**2016**

## DADOS INSTITUCIONAIS

**CNPJ:** 10.724.903/0005-00

**Razão Social:** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - *Campus* Catu

**Esfera Administrativa:** Federal

**Endereço:** Rua Barão de Camaçari, 118, Cidade/UF/CEP: Catu – BA /48110-000

**Telefone/Fax:** (71) 3641-7900/3641-1360

**E-mail de Contato:** gabinete@catu.ifbaiano.edu.br

**Site do *Campus*:** <http://www.ifbaiano.edu.br/catu>

**PRESIDENTE DA REPÚBLICA**

Dilma Vana Rousseff

**MINISTRO DA EDUCAÇÃO**

Cid Gomes

**SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

Aléssio Trindade de Barros

**REITOR**

Geovane Barbosa do Nascimento

**PRÓ-REITORA DE ENSINO SUBSTITUTA**

Hildonice de Souza Batista

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

Delfran Batista dos Santos

**PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO**

Rita Vieira Garcia

**PRÓ-REITOR DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**

José Virolli Chaves

**PRÓ-REITORA DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL**

Alisson Jadavi Pereira da Silva

**DIRETORA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE ENSINO**

Hildonice de Souza Batista

**COORDENAÇÃO GERAL DA EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL**

Francineide Pereira de Jesus

**DIREÇÃO GERAL**

Oswaldo Santos Brito

**DIRETORIA ACADÊMICA**

Yone Carneiro

**COORDENAÇÃO DE ENSINO**

Rita de Cássia Borges Rocha

**COORDENAÇÃO DE CURSO**

Rosáli Amaral de Matos

**COORDENAÇÃO DE PESQUISA**

José Rodrigues de Souza Filho

**COORDENAÇÃO DE EXTENSÃO**

Sandra Cerqueira de Jesus

**COORDENAÇÃO DE ASSUNTOS ESTUDANTIS**

Evandro Conceição Ribeiro

**COORDENAÇÃO TÉCNICO-PEDAGÓGICA**

Genielli França da Silva

## COMISSÃO DE ELABORAÇÃO

| <b>HISTÓRICO PROCESSUAL</b>               |  |   |
|---|--|---|
| <b>Etapas</b>                             | <b>Comissão de Elaboração</b>  | <b>Resolução de Aprovação</b>   |
| Criação                                   | Ivan de Oliveira Pereira (Uruçuca), Calila Teixeira Santos (Senhor do Bonfim), Cassiane da Silva Oliveira (Catu), Christian Albert Carvalho da Cruz (Itapetinga), Jeane Carla de Oliveira Padre (Santa Inês) e Jacqueline Gomes (Reitoria) | Portaria nº 211, de 28 de fevereiro de 2012 - CONSUP/IF Baiano, de 26 de outubro de 2011. |
| Reformulação Curricular                   | Ariadene Ferreira Jambeiro (Catu), Rosáli Amaral de Matos (Catu), Solane Alves Santos da Rocha (Catu), Genielli França da Silva (Catu)   | Portaria nº 105, de 17 de dezembro de 2014 - CONSUP/IF Baiano de _____ de _____ de _____. |
| Revisão Técnica, Estrutural e Ortográfica | Francineide Pereira de Jesus (Reitoria)  | Portaria nº 948, de 23 de julho de 2015. IF Baiano de _____ de _____ de _____.            |

## DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

|  |
|--|
| <b>Tipo de curso:</b> ( X ) Integrado ( ) Subsequente  |
| <b>Denominação do curso:</b> Técnico em Alimentos  |
| <b>Eixo Tecnológico:</b> Produção Alimentícia  |
| <b>Modalidade:</b> Presencial  |
| <b>Local de Oferta:</b> IF Baiano - <i>Campus Catu</i>   |
| <b>Turno de funcionamento:</b> Diurno  |
| <b>Número de vagas:</b> 70 vagas   |
| <b>Periodicidade de oferta:</b> Anual  |
| <b>Período mínimo de integralização:</b> 3 anos  |
| <b>Período máximo de integralização:</b> 5 anos  |
| <b>Carga horária total:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Matriz padrão (sem disciplina optativa):</b> 4.070h/a e 3.391,39h/r</li><li>• <b>Matriz com disciplina optativa:</b> 4.190 h/a e 3.491,36 h/r</li></ul> |

## LISTA DE QUADROS

|  |    |
|--|----|
| Quadro 1- Estrutura curricular do Curso Técnico em Alimentos Integrado.....  | 22 |
| Quadro 2 - Instalações físicas da unidade do Campus Catu.....  | 37 |
| Quadro 3 - Composição do Laboratório de Análise Físico-Química.....  | 39 |
| Quadro 4 - Composição do Laboratório de Microbiologia.....   | 40 |
| Quadro 5 - Composição do Laboratório de Análise Sensorial.....   | 41 |
| Quadro 6 - Composição da Planta de Processamento de Carnes e Derivados.....  | 42 |
| Quadro 7 - Composição da Planta de Processamento de Vegetais.....  | 42 |
| Quadro 8 - Composição da Planta de Processamento de Leite e Derivados.....   | 43 |
| Quadro 9 - Composição da Planta de Processamento de Panificação e Massas.....  | 43 |
| Quadro 10 - Relação dos (as) docentes do Curso Técnico em Alimentos Integrado e suas<br>respectivas áreas de atuação no IF Baiano – Campus Catu..... | 44 |
| Quadro 11 - Relação dos(as) Técnicos(as) Administrativos(as) em Educação do Curso Técnico em<br>Alimentos do IF Baiano – Campus Catu.....            | 45 |

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

|           |  |
|-----------|--|
| ABNT      | Associação Brasileira de Normas Técnicas                             |
| CBO       | Classificação Brasileira de Ocupações                                |
| CEB       | Conselho de Educação Básica  |
| CEFET     | Centro Federal de Educação Tecnológica                               |
| CNAE      | Classificação Nacional de Atividades Econômicas                      |
| CNCT      | Catálogo Nacional de Cursos Técnicos                                 |
| CNE       | Conselho Nacional de Educação  |
| COAGRI    | Coordenação Nacional de Ensino Agropecuário                          |
| CPA       | Comissão Própria de Avaliação  |
| CTI       | Centro de Tecnologia e Informação                                    |
| DCN       | Diretrizes Curriculares Nacionais                                    |
| EMARC     | Escola Média de Agropecuária Regional da Ceplac                      |
| EPTNM     | Educação Profissional Técnica de Nível Médio                         |
| FAEB      | Federação da Agricultura e Pecuária do Estado da Bahia               |
| FIEB      | Federação das Indústrias do Estado da Bahia                          |
| IBGE      | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística                      |
| IF Baiano | Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano            |
| LDB       | Lei de Diretrizes e Bases  |
| LIBRAS    | Língua Brasileira de Sinais  |
| MEC       | Ministério da Educação   |
| NAPNE     | Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas        |
| NEABI     | Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas                       |
| PAIM      | Plano de Avaliação, Intervenção e Monitoramento                      |
| PAISE     | Programa de Assistência em Inclusão Social do Estudante              |
| PDI       | Plano de Desenvolvimento de Institucional                            |
| PI        | Projetos Integradores  |
| PIB       | Produto Interno Bruto  |
| PINCEL    | Programa de Incentivo à Cultura, Esporte e Lazer                     |
| PNHD      | Programa Nacional de Direitos Humanos                                |
| PPC       | Projeto Pedagógico do Curso  |
| PROADA    | Programa de Apoio à Diversidade e Ações Afirmativas                  |
| PROAP     | Programa de Acompanhamento Psicossocial e Pedagógico                 |
| PROEX     | Pró-Reitoria de Extensão   |
| PRONAP    | Programa de Nivelamento e Aprimoramento da Aprendizagem              |
| PROPAC    | Programa de Incentivo à Participação Político-Acadêmica              |
| PROPE     | Pró-Reitoria de Pesquisa   |
| PRÓSAÚDE  | Programa de Assistência Integral à Saúde                             |
| SEAGRI    | Secretaria da Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária do Estado     |
| SETEC     | Secretaria da Educação Profissional e Tecnológica                    |
| SICM      | Secretaria de Indústria, Comércio e Mineração                        |
| SINAEP    | Sistema Nacional de Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica |



## SUMÁRIO

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1.    | APRESENTAÇÃO.....   | 10 |
| 2.    | JUSTIFICATIVA.....  | 10 |
| 2.1.  | Caracterização do campus.....   | 10 |
| 2.2.  | Caracterização do curso.....  | 11 |
| 3.    | OBJETIVOS.....  | 14 |
| 3.1.  | Objetivo geral.....   | 14 |
| 3.2.  | Objetivos específicos.....  | 14 |
| 4.    | ITINERÁRIO FORMATIVO.....   | 15 |
| 4.1.  | Requisitos de ingresso.....   | 15 |
| 4.2.  | Perfil do egresso.....  | 15 |
| 4.3.  | Campo de atuação.....   | 17 |
| 4.4.  | Possibilidades de verticalização para cursos de graduação.....            | 17 |
| 5.    | METODOLOGIA DO CURSO: FUNDAMENTOS.....                                    | 17 |
| 5.1.  | Fundamentos legais.....   | 17 |
| 5.2.  | Fundamentos teóricos e metodológicos.....                                 | 18 |
| 6.    | ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO.....                                      | 22 |
| 6.1.  | Dos componentes curriculares obrigatórios.....                            | 22 |
| 6.2.  | Dos componentes curriculares optativos (Espanhol).....                    | 23 |
| 6.3.  | Dos projetos integradores.....  | 24 |
| 6.4.  | Do estágio curricular obrigatório.....                                    | 24 |
| 6.5.  | Da matriz curricular.....   | 27 |
| 7.    | APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS ANTERIORES..... | 31 |
| 8.    | AVALIAÇÃO.....  | 31 |
| 8.1.  | Avaliação da aprendizagem.....  | 31 |
| 8.2.  | Avaliação do curso.....   | 31 |
| 9.    | POLÍTICAS INSTITUCIONAIS.....   | 32 |
| 9.1.  | Programa de Assistência Estudantil.....                                   | 32 |
| 9.2.  | Plano de Avaliação Intervenção e Monitoramento (PAIM).....                | 34 |
| 9.3.  | Programas de Pesquisa e Extensão.....                                     | 36 |
| 10.   | INFRAESTRUTURA.....   | 37 |
| 10.1. | Infraestrutura física e material.....                                     | 37 |
| 10.2. | Biblioteca.....   | 38 |
| 10.3. | Recursos didáticos.....   | 38 |
| 10.4. | Recursos de Informática.....  | 38 |
| 10.5. | Laboratórios e Plantas de Processamento.....                              | 39 |
| 10.6. | Salas de aula.....  | 44 |
| 11.   | PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....                             | 44 |
| 12.   | CERTIFICADOS E DIPLOMAS.....  | 45 |

# APRESENTAÇÃO

Este documento é resultado da reformulação curricular do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio, vigente desde o ano de 2012, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – *Campus* Catu.

A reformulação foi pensada com a finalidade de atualizar a formação ofertada, adequando-a conforme as legislações vigentes, às necessidades do mundo do trabalho na contemporaneidade, bem como a estrutura e funcionamento do *Campus* na atualidade, de modo a promover educação científica, tecnológica e humanística, assim como a busca da formação integral do cidadão, com especial atenção ao desenvolvimento de uma atuação profissional crítica, reflexiva e eticamente comprometida com as transformações sociais, políticas e culturais da sociedade.

## JUSTIFICATIVA

Para a compreensão dos motivos que justificam a oferta do Curso Técnico em Alimentos no *Campus* Catu, convém, inicialmente, compreender os elementos que caracterizam esta instituição, bem como o panorama atual da Indústria de Alimentos na Bahia.

### **1.1. Caracterização do campus**

O *campus* Catu tem o seu histórico iniciado com uma doação de terrenos do Governo Estadual para o governo Federal, em 1918, com o intuito de que fosse instalado uma Fazenda Modelo de Criação, conforme o Decreto Federal nº 13.127. Posteriormente, o espaço foi ampliado, e, desse modo, a Fazenda Modelo de Criação de Catu desenvolveu atividades de criação até o ano de 1964, período a partir do qual a referida Fazenda – subordinada à Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário do Ministério da Agricultura – tornou-se o Colégio Agrícola de Catu. Este, a partir de 1966, passou a se chamar Colégio Agrícola Álvaro Navarro Ramos e tinha como objetivo ministrar o ensino de 2º grau, formando Técnicos em Agropecuária, sob os parâmetros do Sistema Escola-Fazenda.

Em seguida, 1967, o Colégio Agrícola Álvaro Navarro Ramos tornou-se subordinado ao Ministério da Educação e Cultura, passou a funcionar como escola, em 1969 – subordinada à Coordenação Nacional de Ensino Agropecuário (COAGRI) – e, em 1979, passou a ser denominada Escola Agrotécnica Federal de Catu-BA Álvaro Navarro Ramos, permanecendo

assim, até que o presidente Luís Inácio Lula da Silva, em 2008, tendo assinado o decreto que criou os Institutos de Educação Tecnológica no Brasil, integrando os CEFETs, as EMARCs e as Escolas Federais, criou o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, o que transformou a Escola Agrotécnica Federal de Catu em um dos *campi* do IF Baiano.

O *campus* do IF Baiano que está situado no município de Catu integra uma região composta por 22 municípios (Acajutiba, Alagoinhas, Aporá, Araçás, Aramari, Cardeal da Silva, Catu, Conde, Crisópolis, Entre Rios, Esplanada, Inhambupe, Itanagra, Itapicuru, Jandaíra, Mata de São João, Olindina, Ouriçangas, Pedrão, Pojuca, Rio Real, Sátiro Dias), denominada de Território Agreste de Alagoinhas – Litoral Norte.

Atualmente, a economia do Território Agreste de Alagoinhas – Litoral Norte depende de setores tais como: indústria de petróleo e gás, indústria de alimentos e bebidas, indústria química e outros.

## **1.2. Caracterização do curso**

O curso Técnico Integrado em Alimentos é destinado aos estudantes com Ensino Fundamental completo e que desejam cursar o Ensino Médio, na modalidade integrada. Tem como objetivo geral formar profissionais técnicos de nível médio, em Alimentos, oferecendo conhecimentos socioambientais, humanísticos, instrumentais, científicos e tecnológicos para desenvolver competências e habilidades específicas, que possam atuar e intervir na vida política, social e na cadeia dos produtivos locais e nacionais, com visão global e sistêmica dos aspectos gerencias, tecnológicos, ambientais e socioeconômicos das atividades na área de Alimentos.

Após assinalar elementos que caracterizam o *campus* Catu, bem como o curso em discussão, serão apontados os argumentos que justificam a necessidade de implantação do curso, o que se explica pela necessidade de mão de obra qualificada no setor de Alimentos, pelo perfil da indústria alimentícia observada no Território Agreste de Alagoinhas – Litoral Norte, e pelos dados apontados na pesquisa de demanda efetuada.

A indústria de produtos alimentícios, mais especificamente, é formada pelos segmentos definidos na Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE, voltados para a fabricação de produtos alimentícios e bebidas: preparação e industrialização da carne; preparação e conservação do pescado; processamento, preservação e produção de conservas de frutas, de legumes e outros vegetais; produção de sucos de frutas; fabricação de produtos do laticínio; fabricação de produtos de padaria, confeitaria e pastelaria; fabricação de biscoitos e bolachas e fabricação de massas alimentícias.

O cenário dos setores produtivos da economia baiana é de expansão. No setor industrial, a área 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.

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 sua superfície, 30 milhões estão apropriados pelas atividades produtivas. Nesta vasta área reside a maior população rural dentre todos os estados brasileiros: cerca de 5 milhões de pessoas, conforme o último recenseamento agropecuário do IBGE (2007). A agropecuária baiana, em 2006, apresentou um PIB de R\$ 11,9 bilhões. Dentre os principais produtos destacam-se a produção de grãos, responsável 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 de Indústria, Comércio e Mineração (SICM) informam que o Estado da Bahia é um dos principais produtores de cana-de-açúcar, laranja e mamão do país. Nesse mesmo contexto de produção, destacam-se o grande potencial industrial de papel e celulose; a soja baiana, que representa 4,5% das exportações brasileiras – 800.000 ha de produção; o cacau, com 574.586 ha de produção; o milho, com 615.525 ha de cultivo; a manga, responsável por 90% do volume nacional de vendas para o exterior, além dos 30% da produção total de uvas do país provenientes do Vale do São Francisco.

Ainda que a produção agrícola seja relevante, e embora haja pouca agregação de valor às matérias-primas produzidas, existe uma enorme carência de produtos alimentícios acabados, dificultando sua distribuição para as demais regiões do Estado (para além da Metropolitana) e do Brasil. Além disso, observa-se um elevado desperdício em várias etapas da cadeia produtiva do setor de alimentos, que coexiste, paradoxalmente, a uma também elevada população que não tem acesso à alimentação básica. O crescimento populacional nos últimos anos na Bahia deu origem ao surgimento de novos centros urbanos, modificando consideravelmente o abastecimento alimentar que provinha basicamente do campo. Outra questão importante, que diz respeito à produção alimentícia, é o considerável número de doenças veiculadas por alimentos contaminados, o que aumenta a demanda na área da saúde pública.

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 para a criação de técnicas que reduzam o desperdício durante as etapas de colheita e/ou abate, transporte e processamento. Os profissionais técnicos mencionados também são importantes no desenvolvimento de tecnologias que visem aumentar a produtividade, redução de custos no processo produtivo, bem como todos os requisitos higiênico-sanitários presentes na legislação vigente.

Os investidores do setor de alimentos também têm instalado cozinhas industriais nas unidades de produção agropecuária e demais distritos industriais, buscando garantir alimentação de qualidade para os seus funcionários e, conseqüentemente, abrindo postos de trabalho para os profissionais da área de alimentos. Além disso, o número de indústrias na área alimentar tem crescido de forma expressiva.

A produção de alimentos em quantidade e com qualidade só será atingida no momento que forem estabelecidas parcerias entre o setor produtivo agropecuário e as instituições de pesquisa. Todos os estudos que tratam do panorama da produção agrícola baiana são unânimes em afirmar a necessidade de se criar unidades regionais de qualificação profissional e pesquisa que promova o desenvolvimento agroindustrial.

Observando o perfil da indústria de alimentos e os investimentos previstos pelo setor na Bahia, pode-se perceber 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 e médio porte.

Devido ao desenvolvimento acelerado do setor alimentício, cresce, cada vez mais, a necessidade de expansão do número de vagas em cursos profissionalizantes de nível técnico, graduação e pós-graduação, objetivando capacitar à mão de obra local para ocupar os postos de trabalho. Nesse sentido, o Instituto Federal Baiano - *Campus* Catu, em consonância com as demandas locais, oferta a formação de Técnico em Alimentos pautada na pesquisa e na extensão como princípios educativos, e, portanto, tem contribuído com o desenvolvimento produtivo da região em que está inserido.

Convém salientar que a proposta de implantação do curso Técnico em Alimentos, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, resultou da identificação da necessidade de diversificação da oferta de cursos técnicos do *Campus* Catu, em atendimento à demanda de mercado levantada em estudo realizado, em 2011, por uma comissão de servidores do próprio *Campus*, no município de Catu e adjacências. Seus resultados apontaram o interesse na formação de Técnico em Alimentos, um dos cursos mais votados pela comunidade consultada.

## OBJETIVOS

A seguir, dispõem-se os objetivos do Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio.

### 1.3. *Objetivo geral*

Formar técnicos capazes de atuar, profissionalmente, na área de alimentos, sem perder de vista a formação integral do ser humano e a oferta dos conhecimentos necessários para a continuidade dos estudos.

### 1.4. *Objetivos específicos*

- Capacitar profissionais para atuar em todas as fases de produção até a distribuição de alimentos;
- Capacitar o Técnico em Alimentos para realizar a manutenção de higiene e limpeza;
- Desenvolver e aperfeiçoar utensílios e equipamentos de industrialização;
- Habilitar o profissional para prestar consultorias técnicas, participar de pesquisas e extensão em relação às demandas e tendências de novos produtos;
- Formar profissionais que valorizem e se incorporem nas atividades de inovação científica e tecnológica de interesse da indústria de alimentos, com vistas ao aumento de produtividade e competitividade frente ao mundo globalizado;
- Orientar profissionais quanto ao uso de tecnologias viáveis, econômicas e ambientalmente adequadas às necessidades de produção local e regional;
- Formar técnicos capazes de contribuir, significativamente, para ampliação dos níveis de qualidade, produtividade e competitividade do setor de alimentos e bebidas, com conhecimento técnico das normas e legislações aplicáveis ao setor;
- Desenvolver as habilidades e competências dos profissionais para o planejamento e gestão de negócios na perspectiva do empreendedorismo e do cooperativismo;
- Contribuir para o desenvolvimento de competências humanas, baseadas em princípios e valores como ética, justiça social, qualidade de vida, responsabilidade social e ambiental;
- Proporcionar o conhecimento de saberes e atitudes à vida cidadã e profissional, tais como saber se informar, comunicar-se, argumentar, compreender, agir, enfrentar problemas de diferentes naturezas, ser solidário, ser capaz de ouvir e adquirir uma atitude de permanente aprendizado;
- Permitir ao estudante a continuidade dos estudos, dotando-os dos conhecimentos histórica e socialmente produzidos, necessários ao ingresso da vida acadêmica.

## ITINERÁRIO FORMATIVO

O itinerário formativo descreve todas as etapas vivenciadas pelo estudante, durante a sua formação, e está estruturado conforme disposição, abaixo.

### **1.5. *Requisitos de ingresso***

A admissão de alunos regulares ao curso será realizada anualmente, através de processo seletivo para ingresso no primeiro período do curso, conforme as regras estabelecidas no Edital do Processo Seletivo institucional unificado.

Para ingressar no Curso Técnico em Alimentos, o candidato deverá:

1. ter concluído o Ensino Fundamental;
2. ter sido aprovado no processo seletivo;
3. atender aos demais requisitos para a matrícula e prazos estabelecidos no edital do processo seletivo.

Conforme o Regimento Geral do IF Baiano e a Lei nº 12.711/2012, que dispõe sobre o ingresso nas Instituições Federais de Ensino Técnico de Nível Médio, serão reservadas vagas para candidatos:

- a) provenientes da rede pública de educação, o mínimo de 50%;
- b) com deficiência;
- c) pertencentes a grupos étnicos, comunidades tradicionais, comunidades periféricas, comunidades ribeirinhas e povos da floresta, atingidos por atos discriminatórios.

Os estudantes em situação de mobilidade acadêmica poderão ingressar no curso mediante transferência, conforme disciplinado em lei específica, desde que cumpridos os requisitos e procedimentos estabelecidos na Organização Didática da Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) do IF Baiano.

### **1.6. *Perfil do egresso***

Conforme o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) e a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), espera-se que, ao final do curso, o Técnico em Alimentos seja capaz de:

- planejar e coordenar atividades relacionadas à produção alimentícia, à aquisição e manutenção de equipamentos;
- executar e supervisionar o processamento e conservação das matérias-primas e produtos da indústria alimentícia e bebidas;
- realizar análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais;
- implantar programas de controle de qualidade;
- realizar a instalação e manutenção de equipamentos, bem como a comercialização e a

- produção de alimentos;
- aplicar soluções tecnológicas para aumentar a produtividade e desenvolver produtos e processos;
  - controlar a qualidade dos alimentos nas etapas de produção, supervisionando processos produtivos e de distribuição, verificando condições de ambiente, equipamento e produtos (*in natura* e preparados);
  - participar de pesquisas para melhoria, adequação e desenvolvimento de produtos e promover a venda de insumos, produtos e equipamentos;
  - elaborar planejamento e cronogramas de atividades, bem como definir procedimentos operacionais;
  - verificar e validar as condições de empacotamento e embalagem do produto final;
  - monitorar os processos de trituração, pasteurização, mistura, cocção, fermentação e outros;
  - conhecer e utilizar normas técnicas e legislações vigentes aplicáveis à área química na produção de alimentos;
  - participar de pesquisas para melhoria, adequação e desenvolvimento de novos produtos, sob supervisão;
  - acompanhar as necessidades do mercado; definir estratégias para melhoria, adequação e desenvolvimento de novos produtos.

Com base na LDB nº 9.394/96 e nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (2013), almeja-se que o egresso do Curso Técnico em Alimentos, na modalidade integrada ao ensino médio, além dos conhecimentos inerentes à profissão, também adquira os conhecimentos consonantes com os objetivos para o ensino médio na política educacional nacional, ou seja, que se torne capaz de:

- consolidar e aprofundar os conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos;
- adquirir a preparação básica para o trabalho e a cidadania para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de adaptar-se às novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;
- aprimorar a si mesmo como pessoa humana, incluindo a formação ética e desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
- compreender os fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática.



## **1.7. *Campo de atuação***

Ainda segundo o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT) e a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), o estudante egresso do curso deverá atuar, prioritariamente, na área industrial de alimentos, mais especificamente em indústrias e agroindústrias de alimentos e bebidas, indústria de insumos para processos e produtos, laboratórios de análises laboratoriais e controle de qualidade, instituições e órgãos de pesquisa e ensino, consultorias, órgãos de fiscalização higiênico-sanitárias, serviços de proteção ao consumidor, entrepostos de armazenamento e beneficiamento, serviços de alimentação e, por fim, como profissional autônomo em empreendimento próprio.

## **1.8. *Possibilidades de verticalização para cursos de graduação***

Após a formação, o egresso do curso poderá dar continuidade aos estudos em níveis de graduação, optando pelas seguintes formações: 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 ou bacharelado em Engenharia de Alimentos, dentre outras (CNCT, 2016).

## **METODOLOGIA DO CURSO: FUNDAMENTOS**

O projeto pedagógico do curso está estruturado conforme as principais legislações que disciplinam a temática educacional no país, assim como está vinculado às concepções teóricas e metodológicas que norteiam o ensino médio integrado.

## **1.9. *Fundamentos legais***

O presente projeto está em consonância com os documentos normativos que disciplinam a educação nacional e institucional, destacando-se:

- a LDB nº 9.394/96, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional;
- o Decreto nº 5.154/2004, que dispõe sobre a Educação Profissional Técnica de Nível Médio no sistema educacional brasileiro;
- a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências;
- a Lei nº 9.795/99, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental;
- a Lei nº 11.645/2008 e a Resolução nº 2/2012 CNE/CEB, que tratam das Diretrizes

Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro, Brasileira e Indígena;

- a Lei nº. 11.161/2005 e o Parecer CNE/CEB nº 18/2007, que dispõem sobre o ensino de língua espanhola;
- a Lei nº. 11.788/2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes;
- a Resolução CNE/CEB nº. 1/2009, que dispõe sobre a implementação da Filosofia e da Sociologia no currículo do Ensino Médio, a partir da edição da Lei nº. 11.684/2008, que alterou a Lei nº. 9.394/1996, de Diretrizes de Bases da Educação Nacional (LDB);
- a Resolução CNE/CEB nº. 4/2010, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica;
- a Resolução CNE/CEB nº. 2/2012, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio;
- o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio - CNCT (2016);
- a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO);
- outras legislações específicas pertinentes aos temas transversais.

Também foram utilizados como subsídio normativo os documentos institucionais do IF Baiano, em especial:

- o Regimento Geral do IF Baiano (2012);
- o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI);
- o Projeto Político Pedagógico do *Campus Catu*;
- a Organização Didática dos Cursos da EPTMN (2012);
- a Política da Diversidade e Inclusão (2012);
- a Política de Assistência Estudantil (2013);
- as Portarias e resoluções internas pertinentes à temática.

### **1.10. Fundamentos teóricos e metodológicos**

Em termos gerais, diversos autores, que pesquisam sobre a temática, concebem a Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio como uma modalidade de educação profissional fruto das demandas históricas e de lutas das classes trabalhadoras. Segundo eles, esta integração busca superar a relação dicotômica entre o ensino técnico e a formação geral, possibilitando, ao estudante, o aprendizado de uma profissão que contribua para o sustento de si e de suas famílias, mas, ao mesmo tempo, sem perder de vista o aprendizado dos conteúdos propedêuticos necessários ao acesso à universidade, garantindo, assim, a continuidade dos estudos aos que desejarem.

Moura, Silva e Filho (2012), por sua vez, buscam compreender a *politecnia* enquanto

conceito que está na base da educação profissional integrada, tendo como objetivo principal a formação do homem integral (*omnilateral*), superando a dicotomia entre o trabalho intelectual e o manual e a lógica das competências das políticas neoliberais.

Kuenzer (1989), que também se dedicou a temática da educação profissional integrada, trouxe contribuições práticas para o debate. Ao defender uma proposta de educação que tenha o trabalho como princípio educativo, esta autora avança no sentido de buscar compreender a relação entre o trabalho produtivo, a ciência e a tecnologia, considerando-as aspectos centrais da educação profissional. Defende a necessidade de se pensar um ensino que supere a dualidade entre a escola burguesa (academicista, livresca, voltada para formação intelectual da classe dirigente e dissociada do trabalho) e a escola da classe trabalhadora (da profissionalização estreita, dissociada da cultura geral). Isto só será possível, segundo a autora, no contexto de uma escola unitária.

Especificamente em sua dimensão concreta, a organização do trabalho escolar tem-se dado, historicamente, por meio dos componentes curriculares, cujo enfoque preservava a identidade, a autonomia e os objetivos próprios de cada um deles. No entanto, fragmentava o saber.

Assentados sobre a base ético-política do projeto escolar e sobre os princípios da interdisciplinaridade, transdisciplinaridade, flexibilidade, condições indispensáveis a qualquer proposta de currículo integrado, acredita-se que o currículo, como dimensão especificamente epistemológica e metodológica deste Projeto de Curso, pode mobilizar intensamente os discentes, assim como os diversos recursos didáticos disponíveis e/ou construídos coletivamente, possibilitando dinamizar o processo de ensino e aprendizagem numa perspectiva dialética, em que o conhecimento é compreendido e apreendido como construções histórico-sociais.

A construção do conhecimento científico, tecnológico e cultural é também um processo sócio-histórico e intelectual. Assim sendo, o currículo proposto pode configurar-se como um momento em que as necessidades, interesses, curiosidades e saberes diversos se confrontam com os saberes sistematizados, produzindo aprendizagens sociais e subjetivamente significativas. Considerando essas informações, assinala-se que um processo educativo centrado no sujeito deve abranger, portanto, todas as dimensões da vida, possibilitando o desenvolvimento pleno das potencialidades do discente, buscando compreender sua própria cultura, identificando dimensões da realidade motivadora de uma proposta curricular coerente com os interesses e as necessidades dos mesmos.

Pautam ainda, neste curso, princípios estéticos, políticos e éticos, como:

- a Estética da Sensibilidade, que deverá substituir a repetição e padronização, estimulando a criatividade, o espírito inventivo, a curiosidade pelo inusitado, e a afetividade;
- a Política da Igualdade, tendo como ponto de partida o reconhecimento dos direitos humanos e dos deveres e direitos da cidadania, visando à constituição de identidades

que busquem e pratiquem a igualdade no acesso aos bens sociais e culturais e o respeito ao bem comum;

- e a Ética da Identidade, buscando superar dicotomias entre o mundo da moral e o mundo da matéria, o público e o privado, para constituir identidades sensíveis e igualitárias no testemunho de valores de seu tempo, praticando um humanismo contemporâneo.

O currículo atende, ainda, a inclusão dos temas, que deverão ser tratados de forma transversal e integrada, permeando-o como um todo, no âmbito dos demais componentes curriculares e em atividades especiais realizadas ao longo do itinerário formativo, como sugerem as DCN para a Educação Básica (2013). Estas temáticas também poderão ser desenvolvidas sob forma de projetos integradores interdisciplinares.

A integração entre a teoria e as práticas de trabalho ocorrerá durante toda a vivência acadêmica do discente do Curso Técnico e principalmente nos seguintes momentos:

- nas aulas nos laboratórios do curso;
- nas visitas técnicas em empresas da região;
- nos componentes curriculares da base profissional, os quais trabalharão a teoria e prática de forma mais veemente, por se tratar da prática profissional;
- nos projetos integradores que consolidarão o trabalho em equipe e a ampla discussão de problemas locais e regionais sob a ótica do pensar estratégico, do pensar para a ação;
- na realização do estágio curricular, quando o discente vivenciará o trabalho de Técnico sob a orientação de um professor-orientador;
- na participação em eventos técnicos e científicos da área;
- na participação em projetos de pesquisa e extensão.
- 
- O planejamento de cada componente curricular adota como princípios estruturantes o (a):
- desenvolvimento da metacognição enquanto capacidade de compreender e de gerir a própria aprendizagem e o desenvolvimento de atividades acadêmicas, da autonomia e da proatividade;
- relação dialógica com a sociedade, articulando o saber acadêmico e o popular, possibilitando a construção de novos conhecimentos e ainda o desenvolvimento de parcerias interinstitucionais;
- contextualização dos componentes curriculares, explicitando a importância das teorias e práticas, procedimentos, técnicas e/ou instrumentos em articulação com temas gerais, específicos e situações do cotidiano e realidade;
- conciliação das demandas identificadas com a vocação, a capacidade institucional e os objetivos do IF Baiano - Campus Catu;
- geração de impacto social a partir da atuação político-pedagógica do curso, voltado aos

interesses e necessidades da sociedade, na busca pela superação das desigualdades;

- contribuição na construção e na implantação das políticas públicas para o desenvolvimento local e regional, considerando os princípios da equidade, solidariedade, sustentabilidade e respeito às diferenças culturais, étnicas, de gênero, de necessidades específicas, dentre outras;
- interdisciplinaridade a ser concretizada a partir da realização de atividade acadêmica de forma a integrar as diversas áreas do saber, concebida, conjuntamente, com o conhecimento;
- flexibilização curricular, entendida como condição de efetivação de um currículo não rígido, que considera as experiências vivenciadas pelos discentes.

Adota-se ainda, como princípio, a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, que pressupõe o desenvolvimento de atividades interdisciplinares de forma a permitir o conhecimento da realidade profissional e a realização de possíveis intervenções.

A articulação entre as atividades curriculares é imprescindível, visto que a construção do conhecimento passa invariavelmente pela integração de partes da organização, tais como atividades de pesquisa, ações comunitárias, desenvolvimento de tecnologias, gestões participativas e exercício da democracia.

A proposta didático-pedagógica para o desenvolvimento do processo ensino e aprendizagem, do curso técnico proposto, baseia-se num projeto de educação que se configura por práticas que privilegiam o diálogo interdisciplinar, no qual se espera que, por meio da interlocução entre teoria e prática, entre áreas de conhecimentos e saberes, se desenvolva o pensamento reflexivo, crítico e criativo dos discentes do curso. A interdisciplinaridade advém de sua própria característica multidisciplinar que agrega uma formação proveniente de várias ciências.

Nessa perspectiva de formação profissional, e ao longo do curso, os estudantes terão a oportunidade de vivenciar, por meio de práticas pedagógicas desenvolvidas dentro e fora de sala de aula, bem como pesquisa e extensão, conteúdos de cunho básico e específico, necessários à formação do técnico, que resgatam conteúdos de outros componentes curriculares e áreas, as quais acabam por promover uma integração de componentes de diferentes áreas do saber.

Essa interlocução entre conhecimentos específicos e as outras áreas do saber envolve uma linguagem de conceitos, concepções e definições que permitem a formação integral do profissional. Nessa condição, há uma preocupação do curso com o desenvolvimento humano do profissional que se pretende formar, visando ao trabalho de valores e de sensibilidade, preparando-o para o saber-fazer, saber-ser e suas convivências no meio em que estiver inserido.

Retomando o aspecto da flexibilização curricular, essa trabalha o conhecimento de modo a explicitar as inter-relações das diferentes áreas do conhecimento, de forma a atender os anseios de fundamentação, tanto acadêmica quanto de ação social, reconhecendo assim os caminhos com diferentes trajetórias que apontam para a formação mais humana e integrada, com o meio

onde circunda. Nesse contexto, pauta-se também pela busca da flexibilização curricular que significa implantar itinerários curriculares flexíveis, capazes de permitir a mobilidade acadêmica e ampliação dos itinerários formativos dos discentes, mediante aproveitamento de estudos e de conhecimentos anteriores.

Os componentes curriculares desenvolvidos em cada ano letivo serão trabalhados de forma integrada e numa relação de interlocução umas com as outras e com a comunidade, na perspectiva da formação profissional que saiba lidar com os desafios contemporâneos, a exemplo da diversidade de povos, do pluralismo de ideias, do respeito ao conhecimento empírico e ao meio ambiente, contemplando as políticas de diversidade e inclusão.

## ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO

Com base nos princípios e concepções teóricas, legais e metodológicas, acima descritos, o Curso Técnico em Alimentos Integrado ao Ensino Médio está, de modo geral, estruturado da seguinte forma:

Quadro 1- Estrutura curricular do Curso Técnico em Alimentos Integrado

| COMPONENTES CURRICULARES                                | CARGA HORÁRIA<br>MATRIZ PADRÃO |                 | CARGA HORÁRIA<br>MATRIZ COM DISCIPLINA<br>OPTATIVA |                 |
|---|--------------------------------|-----------------|--|-----------------|
|   | HORA<br>AULA                   | HORA<br>RELÓGIO | HORA<br>AULA                                       | HORA<br>RELÓGIO |
| Base Nacional Comum                                     | 2.400                          | 2.000,01        | 2.400  | 2.000,01        |
| Eixo Tecnológico  | 1.200                          | 1.000,03        | 1.200  | 1.000,03        |
| Eixo Diversificado (incluindo os projetos integradores) | 220                            | 183,35          | 340  | 283,32          |
| Estágio Curricular Obrigatório                          | 250                            | 208             | 250  | 208             |
| <b>Total</b>  | <b>4070</b>                    | <b>3391,39</b>  | <b>4190</b>  | <b>3491,36</b>  |

A estrutura curricular, aqui definida (Quadro 1), proporciona condições que busquem assegurar um ensino de qualidade, articulado à extensão e à pesquisa.

### 1.11. *Dos componentes curriculares obrigatórios*

Os componentes curriculares obrigatórios estão organizados nos núcleos estruturante, técnico e no eixo diversificado. Serão organizados por ano, em três unidades letivas para cada

ano (trimestres), com horas-aulas de 50 minutos de duração, distribuídas conforme a matriz curricular do curso, com exceção do estágio e dos projetos integradores que possuem organização diferenciada e serão tratados separadamente.

O núcleo estruturante é composto pelas disciplinas que abordam os conhecimentos, saberes e valores produzidos culturalmente, expressos nas políticas públicas e que são gerados nas instituições produtoras dos conhecimentos científicos e tecnológicos, no mundo do trabalho, no desenvolvimento das linguagens, nas atividades desportivas, nas artes, ou seja, nos conhecimentos por meio dos quais se desenvolvem habilidades indispensáveis ao exercício da cidadania.

O núcleo tecnológico, por sua vez, é composto por disciplinas especificamente relacionadas à consecução dos objetivos propostos para a formação profissional do Técnico em Alimentos.

O eixo diversificado, por fim, enriquece e completa a base nacional comum, prevendo o estudo das características locais e regionais da sociedade, da cultura, da economia e da comunidade escolar (DCN, 2013, p. 32). Sendo o Instituto Federal Baiano uma instituição de educação, ciência e tecnologia, esta parte diversificada será composta, neste projeto de curso, de disciplinas relacionadas à língua estrangeira, à aplicação de recursos tecnológicos da informática e à compreensão do conhecimento científico.

O eixo diversificado contemplará, portanto, componentes curriculares obrigatórios e optativos. Especificamente no que diz respeito à língua estrangeira moderna, o curso adotará, nos termos da legislação específica, o Inglês como disciplina obrigatória e o Espanhol, como optativa.

### ***1.12. Dos componentes curriculares optativos (Espanhol)***

O Curso Técnico em Alimentos contará com apenas um componente curricular optativo: a disciplina Espanhol, com carga horária de 40 horas anuais para cada série.

A disciplina Espanhol, como segunda língua estrangeira moderna do curso, será obrigatoriamente ofertada pela instituição, porém, com matrícula facultativa para o estudante, em consonância com o Parecer nº 18 CNE/CEB.

A opção pela disciplina Espanhol deverá ser feita no ato da matrícula, através da assinatura de um termo impresso, fornecido pela Secretaria de Registros Escolares do *Campus*, que deverá ser assinado pelo estudante ou o seu responsável (se menor). Este termo deverá conter todas as informações pertinentes à disciplina optada.

Uma vez realizada a adesão à disciplina Espanhol, a mesma se tornará um componente curricular obrigatório para o estudante, e deverá ser cursado nas três séries, seguindo os mesmos critérios de organização didáticos e de aprovação dos demais componentes curriculares do curso. A escolha desta disciplina possuirá, portanto, caráter irrevogável, sendo vedada a desistência da mesma, a qualquer tempo.

A disciplina será ofertada no horário regular das aulas, com duração de 50 minutos

semanais, devendo ser organizada conforme a quantidade de alunos matriculados, sendo permitida a formação de turmas unificadas por série, quando a quantidade de estudantes matriculados permitir, observando o princípio da qualidade do ensino e as especificidades recomendadas para o ensino de idiomas.

O estudante que optar pela disciplina Espanhol, ao final do curso, deverá ter a mesma acrescentada no seu histórico escolar, com a descrição da carga horária correspondente a cada ano letivo.

### **1.13. *Dos projetos integradores***

Os Projetos Integradores interdisciplinares (PI), do Curso Técnico em Alimentos na forma Integrada do *Campus* Catu do IF Baiano, compõem a matriz curricular do Curso, sendo parte dos componentes curriculares obrigatórios. Seu objetivo é articular as diversas áreas de conhecimento do curso, bem como os conhecimentos acadêmicos com o exercício profissional e da cidadania, assegurando a interdisciplinaridade, integração e contextualização dos conteúdos curriculares para a formação qualificada do(a) estudante.

Nos projetos integradores poderão ser trabalhados os temas transversais previstos nas DCN (2013) ou outros temas que demandarem discussões no decorrer do curso, a saber:

- processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria (Lei nº 10.741/2003, que dispõe sobre o Estatuto do Idoso);
- educação ambiental (Lei nº 9.795/1999, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental);
- educação para o trânsito (Lei nº 9.503/1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro);
- educação em direitos humanos (Decreto nº 7.037/2009, que institui o Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH 3 e Art. 10, II Resolução nº 2, de 30 de janeiro de 2012/CEB/CNE), assegurando o respeito à diversidade cultural, étnico-racial, de gênero e classes;
- educação nutricional e alimentar (Lei nº 11.947/2009, que dispõe sobre o Programa Nacional de Alimentação Escolar);
- legislação trabalhista.

O projeto integrador terá o seu funcionamento, estrutura e organização estabelecidos por meio de resolução específica do IF Baiano.

### **1.14. *Do estágio curricular obrigatório***

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 nº 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 dos alunos do Curso Técnico de Alimentos do *Campus* Catu é componente curricular obrigatório, no âmbito do IF Baiano, 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.

#### **1.14.1. Desenvolvimento do estágio**

Caberá à Instituição, em conjunto com os estudantes, professores e comunidade, levantar as possibilidades de estágio nas unidades concedentes da área de Alimentos, cabendo ao setor responsável pelo estágio, disponibilizar essas informações, bem como realizar os encaminhamentos necessários para o desenvolvimento da prática profissional.

O estágio curricular terá carga horária mínima de 200 horas, conforme informado na matriz curricular do referido curso, e poderá ser realizado em instituições públicas e privadas, a partir do segundo semestre do 2º ano.

No caso de estudantes envolvidos em atividades de pesquisas e extensão, devidamente cadastradas nas respectivas Coordenações de Pesquisa e Extensão do *Campus*, a carga horária desta prática profissional poderá ser computada como estágio, desde que estas atividades tenham sido desenvolvidas na área de alimentos, com anuência da Coordenação do referido Curso.

Esta proposta de estágio prima, como dispositivo formativo, e não único, pela inserção dos estudantes no mundo do trabalho através da prática profissional no setor alimentício. Entretanto, em casos excepcionais de discentes que, após ter concluído toda a carga horária de disciplinas do curso, não conseguirem estágio em outras instituições, os mesmos poderão desenvolver atividades no próprio *Campus*, obrigatoriamente sob orientação de um professor da área, com a anuência do Colegiado/Conselho e respeitando as condições do *Campus*, bem como todas as exigências apresentadas neste Projeto.

A carga horária do estágio será de 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais; ou 8 (oito) horas diárias e 40 (quarenta) horas semanais, no caso relativo a cursos que alternam teoria e prática, nos períodos em que não estão programadas aulas presenciais.

O(a) discente que exercer atividade profissional correlata ao seu curso, na condição de

empregado(a) ou servidor(a), devidamente registrado(a), autônomo(a), ou empresário(a), ou, atuando em programas de incentivo à extensão, à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico, monitoria voluntária, atividades e programas acadêmicos desenvolvidos, trabalhos de campo, dentre outras atividades que tenham comprovação e reconhecimento acadêmico pela instituição, pode valer-se de tais atividades, para efeitos de realização do seu estágio obrigatório.

#### **1.14.2. Orientação**

O estágio, como ato educativo escolar, deverá ter o acompanhamento efetivo pelo(a) professor(a) orientador(a) da instituição de ensino e por um(a) supervisor(a) da parte concedente (Lei nº 11.788 de 25 de setembro de 2008).

Os(as) estudantes do curso técnico em Alimentos, do *Campus Catu*, serão orientados(as) e avaliados(as) pelos(as) docentes do referido curso, cuja distribuição (discente/orientador(a)) será definida em reunião de colegiado do curso.

Caberá ao(à) professor(a) orientador(a) auxiliar na elaboração do Plano de Atividades para desenvolvimento do estágio, juntamente com o estudante e com anuência do Supervisor(a) da Unidade Concedente. Nos casos das Unidades Concedentes definir o plano de atividades a ser cumprido pelo(a) estagiário(a), caberá ao(à) professor(a) orientador(a) a apreciação do mesmo, além de fazer as devidas orientações aos(às) estudantes.

#### **1.14.3. Discente**

Caberá ao(à) estudante comparecer ao setor responsável pelo estágio para verificar a disponibilidade de Unidades Concedentes. Assim como será de sua responsabilidade realizar a matrícula no período do estágio e atender a todas as exigências estabelecidas no Regulamento de Estágio Curricular da EPTNM. Após a conclusão da carga horária mínima exigida no estágio obrigatório, o discente deverá submeter o relatório para correção pelo (a) orientador(a), a fim de que o mesmo sinalize possíveis alterações.

#### **1.14.4. Setor de estágio**

O setor responsável pelo estágio, no *Campus*, providenciará os documentos necessários para validação do estágio do estudante, bem como fará orientações que considere pertinentes para a realização do mesmo.

#### **1.14.5. Unidade Concedente**

As pessoas jurídicas de direito privado e os órgãos da administração pública direta, autárquica e fundacional de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, bem como profissionais liberais de nível superior, devidamente registrados em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional, podem oferecer estágio, observadas as

seguintes obrigações:

I – celebrar termo de compromisso com a instituição de ensino e o educando, zelando por seu cumprimento;

II – ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;

III – indicar funcionário de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso, ou áreas afins, para supervisionar o(s) estagiário(s), simultaneamente;

IV – por ocasião do desligamento do(a) estagiário(a), entregar termo de realização do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos, carga horária e da avaliação de desempenho;

V – manter, à disposição da fiscalização, documentos que comprovem a relação de estágio.

#### **1.14.6. Avaliação do estagiário**

A avaliação do estagiário será realizada em três distintas etapas:

- O(A) estudante será avaliado pelo supervisor da empresa ou responsável do seu setor de estágio, o qual fará uma avaliação qualitativa do seu desempenho, conforme barema definido pelo regimento interno. Após o estágio, a avaliação deverá ser enviada ao *Campus*, devidamente preenchida.
- Quando o(a) estudante completar 100 horas do estágio, será realizada uma entrevista com o(a) professor(a)-orientador(a), o qual atribuirá notas de 0 a 10.
- Após conclusão do estágio, o(a) estudante terá o prazo máximo de 30 dias para entrega da primeira versão do relatório ao(à) professor(a)-orientador(a), o qual terá prazo máximo de 30 dias para correção e reenvio ao estudante. O(a) estudante terá o prazo máximo de 30 dias para entregar a versão final, devidamente corrigida, ao setor responsável pelo estágio.

Sobre o relatório supramencionado, acrescenta-se que o texto deverá ser escrito conforme normas e modelos fornecidos pelo *Campus Catu*, cabendo ao(à) professor(a) orientador(a) atribuir notas de 0 a 10, na avaliação do mesmo, sendo que 20% da nota será destinado à Entrevista e 80%, ao Relatório Escrito.

O(A) estagiário(a) que não obtiver a nota mínima, 6,0 (seis), será reprovado(a), tendo que cumprir um novo estágio, com igual carga horária. Em tempo, ressalta-se que a aprovação do estágio é requisito obrigatório para conclusão do curso.

#### **1.15. Da matriz curricular**

Os componentes curriculares do curso estão dispostos da seguinte forma:

## ANEXO I – MATRIZ CURRICULAR DO CURSO TÉCNICO ALIMENTOS INTEGRADO

### MATRIZ CURRICULAR – 1º ANO

| BASE NACIONAL COMUM |  |            |            |          |
|---------------------|--|------------|------------|----------|
| Nº                  | DISCIPLINA   | CH SEMANAL | CH RELÓGIO | CH ANUAL |
| 1                   | Língua Portuguesa, Literatura e Redação (LPR0101)                    | 4          | 133,33     | 160      |
| 2                   | Educação Física (EDF0102)  | 1          | 33,33      | 40       |
| 3                   | Filosofia (FIL0103)  | 1          | 33,33      | 40       |
| 4                   | Geografia (GEO0104)  | 2          | 66,67      | 80       |
| 5                   | Matemática (MAT0105)   | 3          | 100,00     | 120      |
| 6                   | Física (FIS0106)   | 2          | 66,67      | 80       |
| 7                   | Química (QUI0107)  | 2          | 66,67      | 80       |
| 8                   | Biologia (BIO0108)   | 2          | 66,67      | 80       |
| 9                   | Sociologia (SOC0109)   | 1          | 33,33      | 40       |
| 10                  | História (HIS0110)   | 2          | 66,67      | 80       |
| 11                  | Artes (ART0111)  | 1          | 33,33      | 40       |
| EIXO TECNOLÓGICO    |  |            |            |          |
| 12                  | Controle e Garantia de Qualidade na Indústria de Alimentos (CGQ0112) | 2          | 66,67      | 80       |
| 13                  | Princípios de Tecnologia de Alimentos (PTA0113)                      | 2          | 66,67      | 80       |
| 14                  | Microbiologia Geral (MBG0114)  | 2          | 66,67      | 80       |
| 15                  | Análise Sensorial (ASE0115)  | 2          | 66,67      | 80       |
| 16                  | Segurança do Trabalho (STR0116)                                      | 1          | 33,33      | 40       |
| EIXO DIVERSIFICADO  |  |            |            |          |
| 17                  | Iniciação à Metodologia Científica (IMC0117)                         | 1          | 33,33      | 40       |
| 18                  | Informática Aplicada (IAP0118)                                       | 1          | 33,33      | 40       |
| 19                  | Língua Estrangeira Moderna - Inglês (obrigatória) (LEI0119)          | 1          | 33,33      | 40       |
| 20                  | Língua Estrangeira Moderna - Espanhol (optativa) (LEE0120)           | 1          | 33,33      | 40       |

### CARGA HORÁRIA – 1º ANO

| Componentes Curriculares | MATRIZ PADRÃO |             |             | MATRIZ COM DISCIPLINA OPTATIVA |                |             |
|--------------------------|---------------|-------------|-------------|--------------------------------|----------------|-------------|
|                          | CH Semanal    | CH Relógio  | CH Anual    | CH Semanal                     | CH Relógio     | CH Anual    |
| Base Nac. Comum          | 21            | 700         | 840         | 21                             | 700            | 840         |
| Eixo Tecnológico         | 9             | 300,01      | 360         | 9                              | 300,01         | 360         |
| Eixo Diversificado       | 3             | 99,99       | 120         | 4                              | 133,32         | 160         |
| <b>CH TOTAL</b>          | <b>33</b>     | <b>1100</b> | <b>1320</b> | <b>34</b>                      | <b>1133,33</b> | <b>1360</b> |

## MATRIZ CURRICULAR – 2º ANO

| BASE NACIONAL COMUM |   |            |            |          |
|---------------------|---|------------|------------|----------|
| Nº                  | DISCIPLINA  | CH SEMANAL | CH RELÓGIO | CH ANUAL |
| 1                   | Língua Portuguesa, Literatura e Redação (LPR0201)           | 4          | 133,33     | 160      |
| 2                   | Educação Física (EDF0202)                                   | 1          | 33,33      | 40       |
| 3                   | Filosofia (FIL0203)   | 1          | 33,33      | 40       |
| 4                   | Geografia (GEO0204)   | 2          | 66,67      | 80       |
| 5                   | Matemática (MAT0205)  | 3          | 100,00     | 120      |
| 6                   | Física (FIS0206)  | 2          | 66,67      | 80       |
| 7                   | Química (QUI0207)   | 2          | 66,67      | 80       |
| 8                   | Biologia (BIO0208)  | 2          | 66,67      | 80       |
| 9                   | Sociologia (SOC0209)  | 1          | 33,33      | 40       |
| 10                  | História (HIS0210)  | 2          | 66,67      | 80       |
| EIXO TECNOLÓGICO    |   |            |            |          |
| 11                  | Tecnologia de Vegetais e Derivados (TVD0211)                | 2          | 66,67      | 80       |
| 12                  | Química e Bioquímica de Alimentos (QBA0212)                 | 2          | 66,67      | 80       |
| 13                  | Microbiologia de Alimentos (MBA0213)                        | 2          | 66,67      | 80       |
| 14                  | Operações Unitárias (OPU0214)                               | 1          | 33,33      | 40       |
| 15                  | Análise de Alimentos (ANA0215)                              | 2          | 66,67      | 80       |
| 16                  | Tecnologia de Leites e Derivados (TLD0216)                  | 2          | 66,67      | 80       |
| 17                  | Gestão de Resíduos e Meio Ambiente (GRA0217)                | 1          | 33,33      | 40       |
| 18                  | Gestão e Empreendedorismo (GEE0218)                         | 1          | 33,33      | 40       |
| EIXO DIVERSIFICADO  |   |            |            |          |
| 19                  | Língua Estrangeira Moderna - Inglês (obrigatória) (LEI0219) | 1          | 33,33      | 40       |
| 20                  | Língua Estrangeira Moderna - Espanhol (optativa) (LEE0220)  | 1          | 33,33      | 40       |

### CARGA HORÁRIA – 2º ANO

| Componentes Curriculares | MATRIZ PADRÃO |                |             | MATRIZ COM A DISCIPLINA OPTATIVA |                |             |
|--------------------------|---------------|----------------|-------------|----------------------------------|----------------|-------------|
|                          | CH Semanal    | CH Relógio     | CH Anual    | CH Semanal                       | CH Relógio     | CH Anual    |
| Base Nac. Comum          | 20            | 666,67         | 800         | 20                               | 666,67         | 800         |
| Eixo Tecnológico         | 13            | 433,34         | 520         | 13                               | 433,34         | 520         |
| Eixo Diversificado       | 1             | 33,33          | 40          | 2                                | 66,67          | 80          |
| <b>CH TOTAL</b>          | <b>34</b>     | <b>1133,34</b> | <b>1360</b> | <b>35</b>                        | <b>1166,68</b> | <b>1400</b> |

## MATRIZ CURRICULAR – 3º ANO

### BASE NACIONAL COMUM

| Nº | DISCIPLINA  | CH SEMANAL | CH RELÓGIO | CH ANUAL |
|----|---|------------|------------|----------|
| 1  | Língua Portuguesa, Literatura e Redação (LPR0301) | 4          | 133,33     | 160      |
| 2  | Filosofia (FIL0302)                               | 1          | 33,33      | 40       |
| 3  | Geografia (GEO0303)                               | 2          | 66,67      | 80       |
| 4  | Matemática (MAT0304)                              | 3          | 100,00     | 120      |
| 5  | Física (FIS0305)                                  | 2          | 66,67      | 80       |
| 6  | Química (QUI0306)                                 | 2          | 66,67      | 80       |
| 7  | Biologia (BIO0307)                                | 2          | 66,67      | 80       |
| 8  | Sociologia (SOC0308)                              | 1          | 33,33      | 40       |
| 9  | História (HIS0309)                                | 2          | 66,67      | 80       |

### EIXO TECNOLÓGICO

|    |   |   |       |    |
|----|---|---|-------|----|
| 11 | Tecnologias de Bebidas (TCB0311)              | 2 | 66,67 | 80 |
| 12 | Tecnologias de Pescado (TCP0312)              | 2 | 66,67 | 80 |
| 13 | Tecnologias de Panificação e Massas (TPM0313) | 2 | 66,67 | 80 |
| 14 | Tecnologia de Carnes e Derivados (TCD0314)    | 2 | 66,67 | 80 |

### EIXO DIVERSIFICADO

|    |   |      |       |    |
|----|---|------|-------|----|
| 15 | Língua Estrangeira Moderna - Inglês (obrigatória) (LEI0315) | 1    | 33,33 | 40 |
| 16 | Língua Estrangeira Moderna - Espanhol (optativa) (LEE0316)  | 1    | 33,33 | 40 |
| 17 | Projeto Integrador (obrigatória) (PRI0317)                  | ---- | 16,7  | 20 |

### ESTÁGIO

|                                |      |     |     |
|--------------------------------|------|-----|-----|
| Estágio Curricular Obrigatório | ---- | 208 | 250 |
|--------------------------------|------|-----|-----|

### CARGA HORÁRIA – 3º ANO

| Componentes Curriculares | MATRIZ PADRÃO |                 |              | MATRIZ COM A DISCIPLINA OPTATIVA |                 |              |
|--------------------------|---------------|-----------------|--------------|----------------------------------|-----------------|--------------|
|                          | CH Semanal    | CH Relógio      | CH Anual     | CH Semanal                       | CH Relógio      | CH Anual     |
| Base Nac. Comum          | 19            | 633,34          | 760          | 19                               | 633,34          | 760          |
| Eixo Tecnológico         | 8             | 266,68          | 320          | 8                                | 266,68          | 320          |
| Eixo Diversificado       | 1             | 50,03           | 60           | 2                                | 83,33           | 100          |
| Estágio                  | ----          | 208             | 250          | ---                              | 208             | 250          |
| <b>CH TOTAL</b>          | <b>28</b>     | <b>1.158,05</b> | <b>1.390</b> | <b>29</b>                        | <b>1.191,38</b> | <b>1.430</b> |

# APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTOS ANTERIORES

Os procedimentos e critérios de aproveitamento de estudos e conhecimentos anteriores serão estabelecidos em conformidade com o disposto na Organização Didática – EPTMN e nas resoluções específicas vigentes, elaboradas pelo IF Baiano.

## AVALIAÇÃO

O processo avaliativo possui finalidades distintas e ocorre de duas maneiras, conforme descritas a seguir.

### **1.16. Avaliação da aprendizagem**

Os princípios, regras, procedimentos e critérios da avaliação da aprendizagem, bem como as estratégias de recuperação da aprendizagem serão estabelecidos conforme as disposições da Organização Didática – EPTMN, vigente no IF Baiano.

A avaliação do processo de ensino-aprendizagem será realizada de forma processual, durante os conselhos de classe realizados, a cada trimestre, e por meio de instrumento específico para esta finalidade.

### **1.17. Avaliação 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;
- realizar o acompanhamento do egresso;
- observar a adequação da infraestrutura física e material.

No IF Baiano – *Campus* Catu, a avaliação interna de curso deverá ser realizada, a cada dois anos, 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*, se os objetivos foram atendidos. Nesse contexto, a fonte da pesquisa avaliativa deverá incluir a comunidade acadêmica e o entorno, documentos institucionais e sistemas institucionais de gestão acadêmica e administrativa e os resultados obtidos deverão ser sistematizados em relatórios para que subsidiem a tomada de decisões para a melhoria do processo educativo.

A avaliação externa dos cursos técnicos e de qualificação profissional será realizada pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, do Ministério da Educação (SETEC/MEC), conforme os critérios por eles estabelecidos.

## **POLÍTICAS INSTITUCIONAIS**

As políticas institucionais têm a finalidade de reduzir as desigualdades sociais entre os estudantes regularmente matriculados, promovendo a inclusão e assegurando o ingresso, a permanência e a conclusão do estudante, com êxito, além de acompanhar inserção do egresso no mundo do trabalho. Para tanto, a proposta do Curso Técnico em Alimentos 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.

O Projeto Pedagógico do Curso de Alimentos, em comunhão com o Plano de Desenvolvimento Institucional (2015-2019) do IF Baiano, adota como políticas institucionais, o Programa de Assistência Estudantil, o Plano de Avaliação Intervenção e Monitoramento (PAIM), Programa de Acompanhamento de Egressos e os Programas de Pesquisa e Extensão.

### ***1.18. Programa de Assistência Estudantil***

O Programa de Assistência Estudantil é um dos mecanismos de promoção de condições de permanência e apoio à formação acadêmica de discentes. Nesse sentido, objetiva-se a implementar ações que minimizem as necessidades socioeconômicas e pedagógicas, buscando promover a justiça social, por meio de programas, tais como os descritos, a seguir.

#### **1.18.1. Programa de Assistência e Inclusão Social do Estudante (PAISE)**

Neste programa os alunos passam por um processo de avaliação socioeconômica, pelo qual são feitos levantamentos da situação econômica de cada aluno. Aqueles que se apresentam em situação de vulnerabilidade social e possuem algum tipo de necessidade são contemplados



com auxílios financeiros, tais como: bolsa de estudo, ajuda de custo para transporte, material escolar e fardamento.

Importante ressaltar que todos os estudantes do Curso de Alimentos participarão, nas mesmas condições que os demais estudantes do *Campus*, do Programa de Assistência e Inclusão Social do Estudante, independente do curso e modalidade.

#### **1.18.2. Programa de Apoio à Diversidade e Ações Afirmativas (PROADA)**

O referido Programa consiste nas ações e espaços para reflexões referentes à 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), sendo que 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. O NEABI, por sua vez, desenvolverá e acompanhará as ações referentes às questões da igualdade e da proteção dos direitos das pessoas e grupos étnicos atingidos por atos discriminatórios.

#### **1.18.3. Programa de Assistência Integral à Saúde (PRÓ-SAÚDE)**

O Programa objetiva 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 as campanhas de vacinação, doação de sangue, além das campanhas que previnem sobre os riscos das doenças sexualmente transmissíveis e tratam da saúde bucal, higiene corporal e orientação nutricional.

#### **1.18.4. 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 promove 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.

#### **1.18.5. 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.

#### **1.18.6. Programa de Incentivo à Cultura, Esporte e Lazer (PINCEL)**

O 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.

#### **1.19. *Plano de Avaliação Intervenção e Monitoramento (PAIM)***

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. Dentre as suas ações, encontram-se os Programas descritos, a seguir.

##### **1.19.1. Programa de Nivelamento**

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, organiza 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 à 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).

### **1.19.2. Programa 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. Nesse sentido, a monitoria é uma atividade de auxílio aos docentes e visa contribuir para uma melhor qualidade de ensino, além de motivar o interesse dos discentes pelas atividades de magistério. A atividade de monitoria pode ser remunerada, ou não, e tem regulamento próprio que estabelece 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(à) professor(a) orientador(a) na produção de informações a respeito das dificuldades mais comuns, porventura encontradas no grupo;
- outras tarefas designadas, pelo(a) professor(a) orientador(a), que tenham como objetivo a melhoria do aprendizado.

### **1.19.3. Programa 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 possui como estrutura basilar as seguintes diretrizes: contribuir com a redução dos índices de retenção e evasão do processo educativo; oferecer orientações acadêmicas visando a 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.

Acrescenta-se que o referido Programa 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 dos mesmos.

Os Programas de nivelamento, monitoria e tutoria acadêmica, no *Campus*, serão oferecidos em horários específicos para que essas atividades não atrapalhem o desenvolvimento dos componentes curriculares e não comprometam a carga horária do curso.

#### **1.19.4. Programa 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 deseja 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 Programa 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.

## 1.20. *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.

## INFRAESTRUTURA

A infraestrutura pensada para atender a docentes e discentes, do curso Técnico em Alimentos, será descrita a seguir.

### 1.21. *Infraestrutura física e material*

O Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano é *multi-campi*, portanto, dotado de instalações físicas diversas. O detalhamento das instalações físicas da unidade do *Campus* Catu, para atender a docentes e discentes do Curso Técnico de Alimentos, na modalidade integrada, encontra-se no quadro 3:

Quadro 2 - Instalações físicas da unidade do Campus Catu

| Identificação das instalações                   | Nº/ Quantidade |
|---|----------------|
| Sala de aula                                    | 06             |
| Sala de professores                             | 01             |
| Sala da coordenação de curso                    | 01             |
| Sala de apoio técnico aos laboratórios          | 01             |
| Sala de atividades docente                      | 01             |
| Laboratório de Físico-Química                   | 01             |
| Laboratório de Microbiologia                    | 01             |
| Laboratório de Química                          | 01             |
| Laboratório de Informática                      | 01             |
| Planta de Processamento de Vegetais e Derivados | 01             |
| Planta de Processamento de Carnes e Derivados   | 01             |
| Planta de processamento de leite e Derivados    | 01             |
| Planta de Processamento de Panificação e Massas | 01             |
| Laboratório de Ciências e Matemática            | 01             |
| Sala de reuniões/videoconferência               | 01             |
| Refeitório                                      | 01             |
| Biblioteca                                      | 01             |
| Piscina   | 01             |
| Ginásio de esportes                             | 01             |
| Sala de apoio instrumental                      | 01             |

|                     |    |
|---------------------|----|
| Auditório           | 01 |
| CTI                 | 01 |
| Sala de reprografia | 01 |

### **1.22. Biblioteca**

A Biblioteca é um setor complementar da estrutura geral do *campus*, com funções de apoio ao ensino e à pesquisa. As instalações da Biblioteca do *Campus* Catu, contam com um ambiente monitorado por câmeras, climatizado, acessível ao público portador de deficiências e/ou mobilidade reduzida, boa iluminação, cabines de estudo em grupo, cabines de estudo individual, computadores e acesso livre às estantes com livros e periódicos.

A equipe responsável conta com duas bibliotecárias, duas auxiliares de biblioteca, uma assistente em administração e uma pessoa de apoio, todas especializadas na orientação e atendimento aos usuários.

O acervo bibliográfico do curso de Alimentos está, em quase sua totalidade, catalogado no Pergamum (Sistema de Gerenciamento da Biblioteca), que pode ser acessado de qualquer computador com acesso à internet, dentro ou fora da Instituição, pelo endereço eletrônico <<http://pergamum.ifbaiano.edu.br/>>. Periódicos também podem ser acessados a partir dos computadores da biblioteca e dos demais computadores disponibilizados na infraestrutura do *campus* (laboratórios, salas administrativas, etc.), sendo esses: Periódicos Capes e ABNT Coleção.

Acrescenta-se que o acervo físico está disponível para consulta local e empréstimo domiciliar e que o IF Baiano possui a política de seleção e aquisição, cujo objetivo é equalizar as aquisições de materiais que farão parte dos acervos das bibliotecas.

### **1.23. Recursos didáticos**

Durante as aulas expositivas, os professores e estudantes contarão com recursos como quadro branco, piloto, Data Show e Lousa Digital. Além disso, são fornecidos, dentro das possibilidades de oferta na instituição, materiais de escritório e papeleria básicos para o corpo docente realizar atividades em sala com os estudantes, além de recursos de copiadora para impressão e reprodução de atividades, apostilas e avaliações.

### **1.24. Recursos de Informática**

O *Campus* Catu conta com recursos tecnológicos, a saber:

#### **Rede de Computadores**

A rede de computadores é uma estrutura física e lógica, por onde trafegam as

informações. Atualmente qualquer demanda institucional utiliza recursos desse instrumento computacional.

### **Internet**

A velocidade de acesso à Internet é fator decisivo na implantação de soluções, bem como na manutenção das rotinas de trabalho. A velocidade de conexão da internet do *Campus Catu* é de 20MB.

### **Programas de Computadores**

São aplicativos básicos instalados em todos os laboratórios para fins de atividades didáticas:

- LibreOffice
- Navegador Mozilla Firefox
- Bullzip PDF Printer
- 4 Adobe Reader
- Winrar
- Antivírus Avira Personal Free-antivirus 2010
- Plug-in Java – versão atual
- Plug-in Adobe Flash – versão atual
- Plug-in do Windows Media Player para Firefox

### **Síte institucional**

A solução adotada para prover o referido serviço, é baseada no *software* livre WordPress.

## **1.25. Laboratórios e Plantas de Processamento**

Quadro 3 - Composição do Laboratório de Análise Físico-Química

| <b>ITEM</b>                        | <b>QTD</b> |
|------------------------------------|------------|
| Agitador magnético com aquecimento | 1          |
| Balança semi-analítica             | 1          |
| Balança analítica                  | 1          |
| Bateria de aquecimento             | 2          |
| Bloco digestor                     | 1          |
| Banho-Maria                        | 1          |
| Espectrofotômetro                  | 1          |
| Fotômetro de chama                 | 1          |
| Manta aquecedora                   | 2          |
| Mufia                              | 1          |
| Moinho rotor                       | 1          |

|  |        |
|--|--------|
| Ph metro                               | 3      |
| Destilador de Kjeldhal                 | 1      |
| Vidrarias diversas                     | várias |
| Termolactodensímetro                   | 4      |
| Aparelho de Dornic                     | 4      |
| Butirômetro/lactobutirômetro de Gerber | 8      |
| Estufa de esterilização e secagem      | 2      |
| Extrator de Soxhlet                    | 1      |
| Centrífuga                             | 1      |
| Microondas                             | 1      |
| Geladeira                              | 1      |

Quadro 4 - Composição do Laboratório de Microbiologia

|   |          |
|---|----------|
| Centrífuga para tubos de 50ml, 10ml velocidade de até 4000rpm         | 1        |
| Balança analítica   | 2        |
| Phmetro   | 1        |
| Balança semi-analítica  | 1        |
| Banho-Maria temperatura regulável de 30 até 80°C                      | 1        |
| Bicos de Bunsen   | 5        |
| Liquidificador simples  | 1        |
| Suporte para buretas  | 4        |
| Grade para suporte de tubos 15 x 150 mm                               | 12       |
| Pipetador automático de volume variável de 1MI                        | 6        |
| Pipetador automático de volume variável de 10MI                       | 6        |
| Pipetador automático de volume variável de 2mL                        | 6        |
| Pipetador automático de volume variável de 5mL                        | 6        |
| Ponteira para pipetador de 5mL  | 100      |
| Ponteira para pipetador de 10mL                                       | 100      |
| Ponteira para pipetador de 2MI  | 100      |
| Ponteira para pipetador de 1MI  | 100      |
| Béquer de 150 ml  | 72       |
| Béquer de 25 ml   | 72       |
| Béquer de 250 ml  | 72       |
| Proveta de 25 ml  | 48       |
| Bagueta de vidro  | 36       |
| Placa de aquecimento  | 3        |
| Béquer de 100 ml  | 36       |
| Papel indicador de pH de 1 – 14                                       | 1 cx     |
| Pipeta graduadas de 5 ml  | 50       |
| Pipeta graduadas de 10 ml   | 100      |
| Pipeta graduadas de 20 ml   | 20       |
| Erlenmeyer de 50 ml   | 80       |
| Folha de papel de filtro de 1x1 m aprox.                              | 100      |
| Tubo de ensaio 10x150 mm  | 250      |
| Almofariz 100ml   | 36       |
| Funil de vidro diâmetro 5 cm haste curta                              | 36       |
| Banho-Maria até 80°C  | 1        |
| Estufa de incubação com controle de temperatura de ambiente até 60°C  | 2        |
| Meios de cultura diversos   | diversos |
| Estufa BOD com controle eletrônico de temperatura e alarme de 360L    | 1        |
| Geladeira de 360L   | 1        |
| Freezer vertical 250L   | 1        |
| Estufa de secagem e esterilização                                     | 1        |
| Autoclave vertical  | 2        |
| Contador de colônia   | 4        |
| Microscópio óptico binocular com objetivas de 10, 40 e imersão de 100 | 4        |
| Estereoscópio   | 2        |
| Garrafa vaspac para anaeróbios  | 6        |



|  |   |
|--|---|
| Câmara de fluxo laminar  | 1 |
| Bomba a vácuo  | 1 |
| Conjunto de filtração Milipore, em inox  | 1 |
| Kitasato 2L  | 2 |
| Kitasato 500mL   | 2 |
| Banho-Maria com controle de temperatura capacidade min. de 5L e tampas removíveis com 6 lugares para frascos erlenmeyers | 1 |
| Estomac para homogeneizar amostras   | 1 |

Quadro 5 - Composição do Laboratório de Análise Sensorial

|  |   |
|--|---|
| Mesa redonda com seis lugares  | 1 |
| Cadeira  | 8 |
| Cabine individual com iluminação (verde, azul, vermelha e branca) e pia para descarte de amostra | 6 |
| Geladeira  | 1 |
| Microondas   | 1 |
| Balança  | 1 |
| Armário para armazenamento de material   | 1 |

Quadro 6 - Composição da Planta de Processamento de Carnes e Derivados

| ITEM   | QTD |
|--|-----|
| Câmara de refrigeração (resfriamento e congelamento)                 | 1   |
| Serra fita   | 1   |
| Injetora de salmoura   | 1   |
| Cutter   | 1   |
| Misturadeira   | 1   |
| Tumbler  | 1   |
| Seladora a vácuo   | 1   |
| Moedor industrial  | 1   |
| Balança  | 1   |
| Tanque para cozimento  | 1   |
| Defumador  | 1   |
| Mesa inox  | 2   |
| Utensílios (facas, talheres, vasilhames)                             |     |
| Balança de mesa digital – capacidade máxima de 15 kg – precisão 1g   | 1   |
| Balança de mesa digital – capacidade máxima de 10 kg – precisão 0,5g | 1   |
| Forma para hambúrguer  | 8   |

Quadro 7 - Composição da Planta de Processamento de Vegetais

| ITEM                  | QTD |
|-----------------------|-----|
| Triturador            | 1   |
| Despolpadeira         | 1   |
| Pasteurizador tubular | 1   |
| Balança               | 1   |
| Filtro prensa         | 1   |
| Autoclave             | 1   |
| Tanque para imersão   | 1   |
| Fogão                 | 1   |
| Geladeira             | 1   |
| Desidratador          | 1   |
| Tacho encamisado      | 1   |
| Seladora              | 1   |

|   |   |
|---|---|
| Liquidificador industrial   | 1 |
| Mesa inox   | 2 |
| Balança de mesa digital – capacidade máxima de 15 kg – precisão 1g    | 1 |
| Balanças de mesa digital – capacidade máxima de 10 kg – precisão 0,5g | 1 |

Quadro 8 - Composição da Planta de Processamento de Leite e Derivados

| ITEM   | QTD |
|--|-----|
| Desnatadeira   | 1   |
| Tanque de recepção de leite  | 1   |
| Pasteurizador em placas  | 1   |
| Queijomate   | 1   |
| Fermenteira  | 1   |
| Tanque de fabricação de queijo   | 1   |
| Tacho encamisado   | 1   |
| Batedeira de manteiga  | 1   |
| Prensa de queijo manual  | 1   |
| Prensa de queijo pneumática  | 1   |
| Utensílios (facas, liras, talheres, vasilhames)  |     |
| Forma para queijos   | 10  |
| Linha para fabricação de super gelados (picoleteira, sorveteira, freezer expositor (tampa de acrílico) horizontal de 280 L | 1   |
| Forma de picolé  |     |
| Mesa de inox   | 2   |
| Balança de mesa digital – capacidade máxima de 15 kg – precisão 1g   | 1   |
| Balança de mesa digital – capacidade máxima de 10 kg – precisão 0,5g   | 1   |

Quadro 9 - Composição da Planta de Processamento de Panificação e Massas

| ITEM   | QTD.     |
|--|----------|
| Forno elétrico para pão  | 2        |
| Batedeira planetária   | 2        |
| Forno combinado  | 1        |
| Forno guilhotina duplo   | 1        |
| Freezer vertical   | 1        |
| Refrigerador horizontal  | 1        |
| Forno com vaporizador  | 1        |
| Modeladora   | 1        |
| Masseira   | 1        |
| Divisora de massas   | 1        |
| Batedeira  | 1        |
| Câmara de fermentação  | 1        |
| Cilindro para massas   | 1        |
| Fogão industrial de seis bocas                                       | 1        |
| Formas e moldes  | diversos |
| Utensílios (facas, talheres, garfos, vasilhames)                     | diversos |
| Seladora   | 1        |
| Extrusora de macarrão  | 1        |
| Texturômetro   | 1        |
| Balança  | 2        |
| Geladeira industrial   | 1        |
| Coifa industrial   | 1        |
| Liquidificador industrial  | 2        |
| Bancada móvel de alumínio  | 6        |
| Balança  | 2        |
| Balança de mesa digital – capacidade máxima de 15 kg – precisão 1g   | 1        |
| Balança de mesa digital – capacidade máxima de 10 kg – precisão 0,5g | 1        |

## 1.26. Salas de aula

De acordo com o Quadro 2, o *Campus Catu* oferece seis salas de aulas para o Curso de Alimentos, as quais apresentam acústica, limpeza, acessibilidade, segurança e mobiliários suficientes para o número de estudantes. As salas possuem dimensões variadas, de modo a atender as diversas demandas de alocação do quantitativo de estudantes nas atividades previstas.

## PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

Quadro 10 - Relação dos (as) docentes do Curso Técnico em Alimentos Integrado e suas respectivas áreas de atuação no IF Baiano – Campus Catu.

| DOCENTES / EFETIVOS                    | ÁREA DE FORMAÇÃO<br>(concentração)   |
|--|--|
| ACIMAR RIBEIRO DE FREITAS              | LICENC. EM GEOGRAFIA / ESPECIALIZAÇÃO EM GEOGRAFIA DO SEMI-ÁRIDO BRASILEIRO / MESTRADO EM EDUCAÇÃO AGRÍCOLA                    |
| ALAM FÉLIX DOS SANTOS MOREIRA          | BACH. EM INTERPRETAÇÃO TEATRAL E LICENC. EM TEATRO   |
| ANDRÉ MARCÍLIO CARVALHO DE AZEVEDO     | LICENC. EM LETRAS COM INGLÊS. MESTRADO EM LETRAS E LINGUÍSTICA   |
| ARIADENE FERREIRA JAMBEIRO             | BACH. EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS / MESTRADO EM ECOLOGIA E BIOMONITRIMENTO  |
| CASSIANE DA SILVA OLIVEIRA             | BACH. EM ENG. DE ALIMENTOS / MESTRADO EM CIÊNCIA DE ALIMENTOS  |
| ELIZETE LEAL CANDEIAS FREITAS          | LICENC. EM LETRAS COM HABILITAÇÃO EM PORTUGUÊS INGLÊS E LITERATURA / ESPECIALIZAÇÃO EM ESTUDOS LITERÁRIOS / MESTRADO EM LETRAS |
| HILDEMAR LACERDA DA CONCEIÇÃO          | LICENC. EM BIOLOGIA / TECNÓLOGO EM GASTRONOMIA / ESPECIALIZAÇÃO EM PSICULTURA  |
| JOANA FIDELIS DA PAIXÃO                | BACH. EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS / DOUTORADO EM GEOLOGIA - MARINHA, COSTEIRA E SEDIMENTAR  |
| JOANNA MENDONÇA CARVALHO               | BACH. E LICENC. EM CIÊNCIAS SOCIAIS / MESTRADO EM ANTROPOLOGIA SOCIAL  |
| KARINA LAVÍNIA P. DO CARMO R. DE SOUZA | BACH. EM NUTRIÇÃO / MESTRE EM CIÊNCIAS DE ALIMENTOS  |
| JOSEMAR RODRIGUES DA SILVA             | LICENC. EM FILOSOFIA / MESTRADO EM ENSINO, FILOSOFIA E HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS   |
| MOISÉS DA CRUZ SILVA                   | LICENC. EM FÍSICA / ESPECIALIZAÇÃO EM METODOLOGIA DO ENSINO SUPERIOR   |
| RONALDO SANTANA CHAVES                 | LICENC. EM HISTÓRIA / MESTRANDO EM FILOSOFIA   |
| ROSALI AMARAL DE MATOS                 | BACH. EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS / MESTRADO EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS   |
| ROSEMEIRE OLIVEIRA NASCIMENTO          | LICENC. EM LETRAS COM ESPANHOL   |
| SEBASTIÃO EDSON MOURA                  | LICENC. EM EDUCAÇÃO FÍSICA / ESPECIALIZAÇÃO LATO SENSU EM CIÊNCIA DA PREPARAÇÃO FÍSICA   |
| SOLANE ALVES SANTOS ROCHA              | BACH. EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS / ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA-HABILITAÇÃO SANITARISTA / MESTRADO EM CIÊNCIA E            |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
|                               | TECNOLOGIA DE ALIMENTOS   |
| VICTOR ERNESTO SILVEIRA SILVA | LICENC. EM LETRAS VERNÁCULAS COM INGLÊS /<br>MESTRADO EM LINGUÍSTICA APLICADA |
| <b>DOCENTES / SUBSTITUTOS</b> | 8 docentes substitutos de áreas diversas                                      |

Quadro 11 - Relação dos(as) Técnicos(as) Administrativos(as) em Educação do Curso Técnico em Alimentos do IF Baiano – Campus Catu.

| <b>TÉCNICO ADMINISTRATIVO</b> | <b>ÁREA DE FORMAÇÃO</b> |
|-------------------------------|-------------------------|
| EMERSON ZAMBRANO LARA         | TÉCNICO EM ALIMENTOS    |
| GENIELLI FRANÇA DA SILVA      | LICENC. EM PEDAGOGIA    |
| RAQUEL NUNES ALMEIDA DA SILVA | TÉCNICO EM ALIMENTOS    |
| SUZANA MELO GESTEIRA          | TÉCNICA EM ALIMENTOS    |

## **CERTIFICADOS E DIPLOMAS**

A conclusão do Curso de Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Alimentos 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. Para tanto, terá igual obrigatoriedade, a conclusão da 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 nº 9396/96, conforme redação dada pela Lei nº 11.741/2008 ao Artigo nº 41.

Estará habilitado a receber o Diploma de conclusão do Curso Técnico em Alimentos, na forma Integrada, o estudante que concluir, com êxito, todos os anos letivos e o estágio obrigatório, seguindo os procedimentos e normatizações institucionais. Sobre isto, acrescenta-se ainda que 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, Ciência e Tecnologia Baiano.

## REFERÊNCIAS

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M.(orgs.). **A Gênese do decreto 5.154/2004**: um debate no contexto controverso da democracia restrita. In. \_\_\_\_\_ Ensino Médio Integrado: Concepção e contradições. 2ed. São Paulo: Cortez, 2010, p. 21-56.

GADOTTI, M. **Concepção dialética da educação**: um estudo introdutório. São Paulo: Cortez, 2001.

KUENZER, A. O trabalho como princípio educativo. In: \_\_\_\_\_ **Cadernos de pesquisa**. São Paulo: 1989. p.21-28.

MOURA, H.D.; FILHO, D.L.; SILVA, M.R. **Politecnicia e formação integrada**: confrontos conceituais, projetos políticos e contradições históricas da educação brasileira. 2013. Disponível em: <<https://observatorioensinomedio.files.wordpress.com/2014/02/silva-lima-filho-e-moura-politecnicia-e-formac3a7c3a3o-integrada.pdf>>. Acesso em 31 de maio de 2016.

PACHECO, E. Diretrizes Curriculares nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio em debate. In. \_\_\_\_\_ **Perspectivas da educação profissional técnica de nível médio**: Propostas de diretrizes curriculares. São Paulo: Moderna, 2012.

BRASIL, MEC, RESOLUÇÃO CEB N.º 4, DE 15 DE DEZEMBRO DE 1999. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Disponível em: ; . Acesso em: julho de 2011

BRASIL, MEC, CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO– Câmara de Educação Básica, Diretrizes Curriculares Nacionais Para O Ensino Médio, 1998.

BRASIL CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - Câmara de Educação Básica. RESOLUÇÃO CNE/CEB Nº 1, DE 21 DE JANEIRO DE 2004.

BRASIL, MEC. Referências Curriculares da Educação Profissional de Nível Técnico, área profissional Química. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/quimica\\_ref.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/quimica_ref.pdf)>;. Acesso em: julho de 2011

EDITAL DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL Nº 23/2011.

MINUTA DA POLÍTICA DE QUALIDADE PARA OS CURSOS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO E GRADUAÇÃO SUPERIOR DO IF BAIANO. Pró-reitoria de Ensino (PROEN). dez/2014.

MINUTA DO REGULAMENTO DA TUTORIA ACADÊMICA. Pró-reitoria de Ensino (PROEN). Instituto Federal Baiano. Dez/2014.

MINUTA DO REGULAMENTO DA TUTORIA ACADÊMICA. Pró-reitoria de Ensino (PROEN). Instituto Federal Baiano. Dez/2014.

PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL. Identidade e Gestão para a construção da excelência! 2015-2019. Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional E Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano.

PROJETO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL. IF Baiano. Santa Inês. Mar/2010.

REGIMENTO GERAL. Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional E Tecnológica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. Resolução n. 19. Dez/2012.

RESOLUÇÃO N. 15. PPC DE ALIMENTOS INTEGRADO. Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional E Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano.

SILVA, D., SILVA, E., SANTOS, F., SANTOS, J., SANTOS, J., NASCIMENTO, N. Política de Assistência Estudantil. Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional E Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. Salvador. 2011.

**ANEXOS**

# PROGRAMAS DOS COMPONENTES CURRICULARES

Eixo estruturante – 1º ano



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU

## NÚCLEO CURRICULAR

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

## 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 |                |                   |                   |               |
| LPR0101 | Língua Portuguesa/<br>Literatura e Redação | 128                 | 32      | 4              | 160               | 133,33            | 1             |

## EMENTA

O texto: interpretação e produção. Aspectos linguísticos de cada texto. A língua portuguesa e suas variações. Coesão e coerência. Noções de gramática: morfologia e sintaxe da língua portuguesa. A Literatura no Brasil, ontem e hoje.

## ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 Discurso
  - 1.1 O discurso e o texto: as marcas ideológicas do discurso
- 2 Texto e interlocução
  - 2.1 A relação entre contexto e interlocução
- 3 Conotação e denotação
- 4 Produção de textos
  - 4.1 Crônica
    - 4.1.1 Aspectos estruturais da crônica
  - 4.2 Resenha
    - 4.2.1 Aspectos estruturais da resenha
    - 4.2.2 Resenha descritiva
    - 4.2.3 Resenha crítica
- 5 Dissertação e argumentação
  - 5.1 Texto argumentativo
  - 5.2 Texto dissertativo
    - 5.2.1 Estrutura do texto dissertativo
- 6 Variação e norma



- 6.1 Variedades regionais e sociais
- 6.2 Variedades estilísticas
- 6.3 Mudança linguística
  
- 7 Os elementos da comunicação
- 7.1 Funções da linguagem
  
- 8 A construção do sentido
- 8.1 Conotação e denotação
- 8.2 Relação de sentido entre as palavras
  
- 9 A formação das palavras
- 9.1 Composição e outros processos
- 9.2 Prefixação e sufixação
- 9.3 Derivação
  
- 10 Introdução à Literatura
- 10.1 Arte, Literatura e seus agentes
- 10.2 Gêneros: lírico, épico e dramático
  
- 11 Literatura histórica
- 11.1 Literatura na Idade Média
- 11.2 Humanismo e Classicismo
  
- 12 A Literatura no Brasil
- 12.1 O Quinhentismo literário e suas implicações na atualidade
- 12.2 A Literatura barroca e sua relação com a atualidade
- 12.3 A Literatura árcade e suas implicações na atualidade

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CUNHA, C.; CINTRA, L. E L. **Nova gramática do português contemporâneo**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1985.  
ILARI, R. **Introdução à semântica**: brincando com a gramática. São Paulo: Contexto, 2001.  
KOCH, Ingedore Villaça. **A interação pela linguagem**. 5. ed. São Paulo: Contexto, 1995.  
LOBATO, J. B. Monteiro. **Emília no País da Gramática**. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1934/1952.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| EDF0102 | Educação Física    | 32                  | 08      | 1              | 40                | 33,33             | 1             |

**EMENTA**

Lazer. Lutas. Atividade física e saúde. Educação alimentar e nutrição. Esportes de quadra.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Lazer
  - 1.1 Origem da atividade
  - 1.2 Contextualização histórica
  - 1.3 Vivência prática
  
- 2 Lutas
  - 2.1 Origens
  - 2.2 As lutas e cultura de resistência
  - 2.3 Maculêlê (a dança – a luta)
  - 2.4 Capoeira (o rito, a música e o jogo)
  
- 3 Atividade física e saúde
  - 3.1 Benefícios e malefícios do exercício no organismo
  - 3.2 Intensidade, duração e frequência
  - 3.3 Esteróides anabólicos e outras drogas
  - 3.4 Educação alimentar e nutrição: transtornos alimentares e alimentação equilibrada
  - 3.5 Modificação corporal
  - 3.6 Esportes de quadra
  - 3.7 Basquetebol: histórico, regras, fundamentos
  - 3.8 Voleibol: histórico, regras e fundamentos básicos

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CASTRO JUNIOR, Luís Vitor. **Capoeira e os diversos aprendizados no espaço escolar.** Motrivivência. Ano XI, n. 214, Maio/2000.  
FRAGA, Alex Branco. **Educação física e saúde coletiva: políticas de formação e perspectivas de intervenção.** Porto Alegre: UFRGS, 2007.  
MACHADO NETO, João Olyntho. **Nutrição e exercícios.** Rio de Janeiro: Sprint, 1994.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| FIL0103 | Filosofia          | 32                  | 08      | 1              | 40                | 33,33             | 1             |

**EMENTA**

Introdução ao estudo da filosofia. O homem e a cultura. Mito e razão. Tipos de conhecimento. Ética e moralidade. Introdução à política.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 A filosofia
  - 1.1 A atitude filosófica
  - 1.2 O que é a filosofia?
  - 1.3 Origem da filosofia
  - 1.4 Principais períodos da história da filosofia
  
- 2 A razão
  - 2.1 Os vários sentidos da palavra razão
  - 2.2 Atividades racionais e suas modalidades
  - 2.3 A razão: inata ou adquirida?
  - 2.4 A razão na filosofia contemporânea
  
- 3 A verdade
  - 3.1 Ignorância e verdade
  - 3.2 Buscando a verdade
  
- 4 A lógica
  - 4.1 O nascimento da lógica
  - 4.2 Elementos da lógica
  
- 5 O conhecimento
  - 5.1 Percepção, memória e imaginação.
  - 5.2 Linguagem e pensamento
  - 5.3 A consciência pode conhecer tudo?
  
- 6 A ética
  - 6.1 A existência ética
  - 6.2 A filosofia moral

### 6.3 A liberdade

#### 7 A política

##### 7.1 A vida política

##### 7.2 As filosofias políticas

##### 7.3 A questão democrática

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ARANHA, M. L. de A. **Temas de filosofia**. São Paulo: Moderna, 2005.

GHEDIN, E. **Ensino de filosofia no ensino médio**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

GUIZZO, J. **Filosofia e Sociologia**. São Paulo: Ática, 2009.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| GEO0104 | Geografia          | 64                  | 16      | 2              | 80                | 67                | 1             |

**EMENTA**

A ciência geográfica e a questão do espaço geográfico. Sistemas de orientação e localização no espaço. Principais movimentos da Terra e os fusos horários. Cartografia. A Terra: origem, constituição e dinâmica estrutural. A atmosfera e a dinâmica climática. A dinâmica das águas. Domínios morfoclimáticos. Degradação dos ecossistemas naturais.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 A ciência geográfica e a questão do espaço geográfico
  - 1.1 Divisões da Geografia
  - 1.2 Conceitos básicos
  - 1.3 O espaço geográfico
  - 1.4 Construção do espaço geográfico
  - 1.5 Espaço e poder
  - 1.6 Paisagem geográfica
  
- 2 Sistemas de orientação e localização no espaço
  - 2.1 Os pontos de orientação: cardeais, colaterais e subcolaterais
  - 2.2 Orientação pelos astros: sol, lua e estrela.
  - 2.3 Equipamentos de orientação
  - 2.4 Linhas imaginárias: paralelos e meridianos
  - 2.5 Zonas da terra
  - 2.6 Coordenadas geográficas
  
- 3 Principais movimentos da terra e os fusos horários
  - 3.1 Os movimentos de rotação e translação e suas conseqüências
  - 3.2 Os fusos horários do mundo e do Brasil
  
- 4 A representação do espaço: Cartografia
  - 4.1 A Cartografia: conceitos e definições
  - 4.2 Tipos de representação do espaço: mapas, cartas, cartogramas, plantas baixas, globo terrestre.
  - 4.3 Tipos de mapas

4.4 Leitura e interpretação das representações do espaço

4.5 Elementos do mapa/carta

4.6 Título

4.7 Legenda: convenções cartográficas

4.8 Projeções cartográficas

4.9 Tipos de escalas

4.10 Qualidade e leitura dos mapas

5 A Terra: origem, constituição e dinâmica estrutural.

5.1 Origem e formação do universo e do planeta Terra

5.2 Estrutura interna da terra

5.3 Geomorfologia: a terra e seus modelados

5.4 Principais formas de relevo

5.5 Rochas e minerais

5.6 Tipos de rochas

5.7 Ciclo das rochas: intemperismo

5.8 Tempo geológico

5.9 Dinâmica interna da terra: placas tectônicas e teoria da deriva continental

5.10 Estrutura e formação geológica

5.11 Dinâmica externa do relevo

5.12 Agentes internos modificadores do relevo: abalo sísmico, vulcanismo, tectonismo

5.13 A gênese e evolução dos solos

5.14 Formação e estrutura dos solos

5.15 Perfil dos solos: camadas

5.16 Tipos de solos

5.17 Classificação dos solos

5.18 Utilização e erosão dos solos

6 A atmosfera e a dinâmica climática

6.1 A atmosfera e os fenômenos meteorológicos

6.2 As camadas da atmosfera e suas características

6.3 O tempo atmosférico (Meteorologia) x clima (Climatologia)

6.4 Elementos construtores do clima

6.5 Fatores construtores do clima

6.6 Circulação geral da atmosfera

6.7 Alterações climáticas mundiais

7 A dinâmica das águas

7.1 Distribuição das águas na terra

7.2 O ciclo hidrológico

7.3 Oceanografia: mares e oceanos

7.4 Distribuição geográfica e características dos mares e oceanos

7.5 Importância dos oceanos para os ecossistemas naturais humanos

7.6 O assoalho submarino e suas zonas

7.7 Movimentos do mar

7.8 Hidrografia: rios e lagos

7.9 Domínios morfoclimáticos

7.10 As Paisagens vegetais mundiais

7.11 Os tipos de formações vegetais e suas características

8 Degradações dos ecossistemas naturais

8.1 Os problemas ambientais

8.2 Principais formas de degradação do meio ambiente  
8.3 Impactos ambientais e destruição da natureza

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALMEIDA, Rosângela Doin de. **Cartografia Escolar**. São Paulo: Contexto, 2011.

OLIVEIRA, Deborah de. **O solo sob nossos pés**. São Paulo: Atual, 2010.

TORRES, Ercilia. **Climatologia fácil**. São Paulo: Oficina de texto, 2012.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| MAT0105 | Matemática         | 96                  | 24      | 3              | 120               | 100               | 1             |

**EMENTA**

Teoria dos conjuntos e conjuntos numéricos. Introdução à Estatística. Funções do primeiro e segundo grau. Geometria plana. Trigonometria no triângulo retângulo.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Aritmética e cálculo algébrico
  - 1.1 Operações fundamentais com números inteiros, fracionários e decimais
  - 1.2 Potenciação: propriedades e operações
  - 1.3 Notação científica
  - 1.4 Radiciação: propriedades e operações
  - 1.5 Produtos notáveis e fatoração
  - 1.6 Expressões algébricas
  - 1.7 Equações do 1º e 2º grau
  - 1.8 Sistemas lineares
  - 1.9 Razão, proporção, regra de três e porcentagem
  
- 2 Teoria dos conjuntos
  - 2.1 Linguagem e representação
  - 2.2 Operações entre conjuntos
  - 2.3 Problemas envolvendo conjuntos
  
- 3 Conjuntos numéricos
  - 3.1 Intervalos numéricos
  - 3.2 Operações com intervalos
  
- 4 Noções de função
  - 4.1 Ideia de função
  - 4.2 Definição
  - 4.3 Domínio, contradomínio, imagem
  - 4.4 Representação gráfica
  - 4.5 Função crescente, decrescente e constante



- 5 Função afim
  - 5.1 Definição
  - 5.2 Representação gráfica e algébrica
  - 5.3 Estudo das raízes
  
- 6 Função quadrática
  - 6.1 Definição
  - 6.2 Representação gráfica e algébrica
  - 6.3 Estudo das raízes
  - 6.4 Valor máximo e mínimo
  - 6.5 Estudo do sinal
  - 6.6 Análise gráfica
  - 6.7 Inequações
  
- 7 Função exponencial
  - 7.1 Equações exponencias
  - 7.2 Definição
  - 7.3 Representação gráfica
  - 7.4 Análise gráfica
  - 7.5 Aplicações em outras áreas de conhecimento
  
- 8 Sistema métrico decimal
  - 8.1 Medidas de comprimento
  - 8.2 Medidas de área
  - 8.3 Medidas de volume
  - 8.4 Medidas de capacidade
  - 8.5 Medidas de massa
  
- 9 Geometria plana
  - 9.1 Segmentos proporcionais
  - 9.2 Teorema de Tales
  - 9.3 Triângulos semelhantes
  - 9.4 Relações métricas no triângulo
  - 9.5 Razões trigonométricas no triângulo retângulo
  - 9.6 Lei dos senos
  - 9.7 Lei dos cossenos

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

LIMA, Elon Lajes et al. **A Matemática do Ensino Médio**. Rio de Janeiro: SBM, 2008. Vol. 1.  
\_\_\_\_\_. **A Matemática do Ensino Médio**. Rio de Janeiro: SBM, 2008. Vol. 2.  
\_\_\_\_\_. **A Matemática do Ensino Médio**. Rio de Janeiro: SBM, 2008. Vol. 3.  
PAIVA, Manoel. **Matemática Paiva**. São Paulo: Moderna, 2009. Vol. 1.  
\_\_\_\_\_. **Matemática Paiva**. São Paulo: Moderna, 2009. Vol. 2.  
\_\_\_\_\_. **Matemática Paiva**. São Paulo: Moderna, 2009. Vol. 3.  
PROJETO ARARIBÁ. **Araribá Matemática**. São Paulo: Moderna, 2010.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| FIS0106 | Física             | 64                  | 16      | 2              | 80                | 67                | 1             |

**EMENTA**

Compreensão da natureza. Movimento em uma, duas e três dimensões. Vetores. Leis de Newton. Energia. Impulso e quantidade de movimento. Gravitação universal.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 A física e a compreensão da natureza
- 2 Movimento em uma dimensão: cinemática
- 3 Aceleração
- 4 Lançamento horizontal e lançamento oblíquo no vácuo
- 5 Aplicações da cinemática
  
- 6 Velocidade relativa e aceleração variável
- 7 Movimento em duas e três dimensões: vetores posição - deslocamento e velocidade
- 8 Vetor aceleração
- 9 Movimento circular e movimento de projéteis
- 10 Velocidade relativa
  
- 11 Leis de Newton
- 12 Aplicação das leis de Newton: aplicações do diagrama de corpo livre
- 13 Forças de atrito
- 14 Leis de Newton em referenciais acelerados
- 15 Trabalho de uma força
  
- 16 Trabalho, energia cinética e trabalho de forças
- 17 Potência
- 18 Energia potencial e conservação da energia: forças conservativas e não conservativas
- 19 Energia potencial
- 20 Conservação da energia
  
- 21 Centro de massa
- 22 O movimento do centro de massa
- 23 Momentum linear de um sistema de partículas

- 24 Impulso e momentum linear
- 25 Movimento de rotação
  
- 26 Torque
- 27 Dinâmica de um corpo rígido
- 28 Movimento plano de um corpo rígido
- 29 Conservação da energia em sistemas de partículas
- 30 Momentum angular de uma partícula
  
- 31 Momentum angular de um sistema de partículas
- 32 As equações de equilíbrio
- 33 Lei da gravitação
- 34 A força da gravidade e a terra
- 35 O movimento planetário
- 36 A energia gravitacional

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALVARENGA, Beatriz; MÁXIMO, Antônio. **Curso de Física**. São Paulo: Scipione, 2000. Vol. 1.  
FERRARO, Nicolau Gilberto; RAMALHO JUNIOR, Francisco; SOARES, Paulo Toledo.  
**Fundamentos da Física**. Rio de Janeiro: Moderna, 2009. Vol. 1.  
GASPAR, Alberto. **Física**. 2. ed. São Paulo: Ática, 2002. Vol. 1.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| QUI0107 | Química            | 64                  | 16      | 2              | 80                | 67                | 1             |

**EMENTA**

Introdução ao estudo da Química. Matéria e energia - suas transformações. Leis ponderais da Química. Estrutura atômica. Classificação periódica dos elementos químicos. Ligações químicas. Número de oxidação. Compostos inorgânicos. Equações químicas. Reações químicas.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Introdução ao estudo da Química
- 2 Matéria e energia - suas transformações
  - 2.1 Transformações físicas e químicas
  - 2.2 Mudanças de estado físico
  - 2.3 Substâncias
  - 2.4 Processos de separação
  - 2.5 Medições - massa, volume, densidade, temperatura
- 3 Leis ponderais da Química
  - 3.1 Lei de Lavoisier
  - 3.2 Lei de Proust
  - 3.3 Lei de Dalton
- 4 Estrutura atômica
  - 4.1 Conceitos fundamentais: átomos, moléculas
  - 4.2 Identificação dos átomos: número atômico, número de massa, símbolo químico, isótopos, isóbaros, isótonos
  - 4.3 Modelos atômicos
  - 4.4 Distribuição eletrônica em níveis e subníveis de átomos e íons
- 5 Classificação periódica dos elementos químicos
  - 5.1 Caracterização da tabela periódica - períodos e famílias
  - 5.2 Propriedades periódicas e aperiódicas dos elementos químicos
- 6 Ligações químicas

- 6.1 Ligação iônica
- 6.2 Ligação covalente
- 6.3 Ligação metálica
- 6.4 Fórmulas eletrônica, estrutural e molecular dos compostos iônicos e moleculares
- 6.5 Forças intermoleculares
- 6.6 Geometria molecular
  
- 7 Número de Oxidação
  - 7.1 Conceito
  - 7.2 Determinação do NOX em diferentes espécies químicas
  
- 8 Compostos Inorgânicos
  - 8.3 Sinopse dos compostos inorgânicos
  - 8.4 Conceitos básicos de eletrólito, ionização e dissociação iônica
  - 8.5 Óxidos
  - 8.6 Ácidos
  - 8.7 Hidróxidos
  - 8.8 Sais
  - 8.9 Hidretos
  - 8.10 Equações químicas
  - 8.11 Balanceamento de equações por tentativa
  - 8.12 Balanceamento de equações por oxi-redução
  
- 9 Reações químicas
  - 9.1 Classificação
  - 9.2 Tipos de reações quanto à sua complexidade

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD, em anexo.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BROW, T.L. et al. **QUÍMICA**: a ciência central. 9. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.  
PERUZZO, F.M.; CANTO, E. L. do. **Química na abordagem do cotidiano**. São Paulo: Moderna, 1998. Vol. 1.  
RUSSELL, John B. **Química geral**. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2008. Vol. 1



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| BIO0108 | Biologia           | 64                  | 16      | 2              | 80                | 67                | 1             |

**EMENTA**

Níveis de organização biológica. Características gerais dos seres vivos. Método Científico. Teoria celular. Origem da vida. Química celular: água, sais minerais, carboidratos, lipídios, vitaminas, proteínas, enzima. Imunização e anticorpos.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Método Científico
  - 1.1 Introdução ao Método Científico (histórico da estrutura das pesquisas científicas)
  - 1.2 Etapas, particularidade e limitações do Método Científico
  
- 2 Origem da vida
  - 2.1 Teorias da origem da vida
  - 2.2 Biogênese x Abiogênese
  - 2.3 Criacionismo x Evolucionismo
  - 2.4 Teoria química
  
- 3 Teoria celular
  - 3.1 Introdução à citologia (histórico)
  - 3.2 Composição celular
  - 3.3 Membrana, citoplasma e núcleo
  - 3.4 Organelas celulares
  
- 4 Química celular
  - 4.1 Água
  - 4.2 Sais minerais
  - 4.3 Carboidratos
  - 4.4 Lipídios
  - 4.5 Vitaminas
  - 4.6 Proteínas
  - 4.7 Enzima
  
- 5 Níveis de organização biológica
  - 5.1 Conceito de átomos, moléculas, organelas, células, tecidos, órgãos, sistemas, organismos, população, comunidade, ecossistema e biosfera.

- 6 Características gerais dos seres vivos
  - 6.1 Organização celular
  - 6.2 Ciclo vital
  - 6.3 Reprodução
  - 6.4 Nutrição
  - 6.5 Metabolismo celular (fermentação, respiração celular e fotossíntese)
  
- 7 Imunização e anticorpos
  - 7.1 Imunização passiva natural
  - 7.2 Imunização passiva artificial
  - 7.3 Aids

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CÉSAR, S.; SEZAR, S. **Biologia**. São Paulo: Saraiva, 2010.

LINHARES, S.; GEWANSZNAJDER, F. **Biologia Hoje**. São Paulo: Ática, 2013. Vol. 1.

LOPES, S.; ROSSO, S. **BIO**. São Paulo: Saraiva, 2013. Vol. 1.

\_\_\_\_\_. **BIO**. São Paulo: Saraiva, 2013. Vol. 2.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| SOC0109 | Sociologia         | 32                  | 08      | 1              | 40                | 33,33             | 1             |

**EMENTA**

Humanidade e conhecimento. Introdução à Sociologia. O Positivismo e os clássicos da Sociologia. Cultura e indústria cultural e cultura: criação ou apropriação. Diversidade cultural brasileira.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Introdução à sociologia
- 2 O nascimento da Sociologia
- 3 Auguste Comte e o positivismo
- 4 Émile Durkheim
- 5 Max Weber
  
- 6 Karl Marx
- 7 Formação da sociedade brasileira (Darcy Ribeiro e Sérgio Buarque de Holanda)
- 8 Cultura e Indústria cultural
- 9 Diversidade Cultural Brasileira
  - 9.1 Diversidade cultural, a identidade nacional
  - 9.2 Herança social e legado cultural
  - 9.3 Etnia, raça e cultura
  - 9.4 Cultura nordestina

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ARANTES, A. A. **O que é cultura popular**. 5. ed. São Paulo: Brasiliense, 1983.  
COSTA, CASTILHO, M. C. **Sociologia**: introdução à sociedade da ciência. Rio de Janeiro: Brasport, 2010.  
QUINTANEIRO, Tania; BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira; OLIVEIRA, Marcia. **Um toque de clássicos**. Belo Horizonte: UFMG, 2003.







**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| HIS0110 | História           | 64                  | 16      | 2              | 80                | 67                | 1             |

**EMENTA**

Conceitos e teorias de História e as diversas noções de tempo (temporalidades históricas). Identidade social: quando se constrói – sujeito histórico. A História antes da escrita. Primeiras manifestações humanas. O maravilhoso e o real: expressões de religiosidade. As primeiras civilizações e a Antiguidade Clássica. O Mundo Medieval. O Mundo Moderno. Desenvolvimento da tecnologia, relações de poder e as conquistas territoriais: o contexto europeu, americano, africano e asiático, com destaque para as culturas indígenas. História da cultura afro-brasileira e indígena. O encontro dos mundos. As Grandes Navegações. Tráfico humano. Renascimento: religiosidade, política e economia. O papel da burguesia na História.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Historiografia: O que é? Como se faz História?
- 2 Tempo histórico
- 3 Sujeito histórico
- 4 Pré-História: o surgimento do primeiro homínido e a evolução do homem
- 5 Homem nômade e homem sedentário
  
- 6 A Arte Rupestre
- 7 Revolução Agrícola
- 8 O surgimento da cidade
- 9 Crescente Fértil e Mesopotâmia: primeiras civilizações
  - 9.1 Antiguidade Clássica: Grécia e Roma
  - 9.2 O Medievo: invasões bárbaras
  - 9.3 Feudalismo
  - 9.4 Cruzadas / Renascimento
  - 9.5 As Grandes Navegações
  
- 10 A conquista da América
- 11 História da cultura afro-brasileira e indígena

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GOMES, Laurentino. **1808**: como uma rainha louca, um príncipe medroso e uma corte corrupta enganaram Napoleão e mudaram a história de Portugal e do Brasil. São Paulo: Planeta do Brasil, 2007.

\_\_\_\_\_. **1822**: como um homem sábio, uma princesa triste e um escocês louco por dinheiro ajudaram D. Pedro a criar o Brasil – um país que tinha tudo para dar certo. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.

PINSKY, Jaime. **As primeiras civilizações**. São Paulo: Contexto, 2003.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| ART0111 | Artes              | 32                  | 08      | 1              | 40                | 33,33             | 1             |

**EMENTA**

Produções artísticas. Produtos de arte, em suas várias linguagens. Diversas manifestações da arte em suas múltiplas linguagens. Valor do trabalho dos profissionais e técnicos das linguagens artísticas, dos profissionais da crítica, da divulgação e circulação dos produtos de arte.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Artes visuais
  - 1.1 Conhecimentos históricos e sociais de cada estilo estudado.
  - 1.2 Principais movimentos
  - 1.3 Representação
  - 1.4 O ver e o olhar
- 2 Bases teóricas e conceituais dos diversos estilos.
  - 2.1 Contexto artístico e cultural brasileiro
  - 2.2 O ver e o distinguir
- 3 Os elementos da gramática visual
  - 3.1 Contraste, claro, escuro, transparente e o opaco
  - 3.2 Cores, estrutura bidimensional e tridimensional.
  - 3.3 Linguagem e comunicação
  - 3.4 Ponto de referência
  - 3.5 Angulação
  - 3.6 Ideia, sonho e realidade
- 4 Dança
  - 4.1 História da dança no Brasil e no mundo
  - 4.2 Função social da dança
  - 4.3 Elementos de uma coreografia de dança
  - 4.4 Concepção de uma coreografia de dança
  - 4.5 Danças folclóricas
- 5 Teatro
  - 5.1 História do teatro no Brasil e no mundo

- 5.2 Função social do teatro
- 5.3 Técnicas de aquecimento e impostação vocal e corporal
- 5.4 Elementos da linguagem teatral
- 5.5 Estrutura de projetos e concepções cênicas

## 6 Música

- 6.1 Noções de história da música
- 6.2 Elementos visuais da linguagem
- 6.3 Pauta, clave, nota
- 6.4 Figura, compasso e ritmo
- 6.5 Acidentes
- 6.6 Aparelho fonador
- 6.7 Conjunto vocal
- 6.8 Conjunto instrumental
- 6.9 Música brasileira
- 6.10 Tropicalismo
- 6.11 Bossa Nova

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

COLI, Jorge. **O que é arte?** São Paulo: Brasiliense, 1993.

FARO, Antônio José. **Pequena História da Dança.** São Paulo: Jorge Zahon, 1987.

SPOLIN, Viola. **Jogos Teatrais:** o fichário de Viola Spolin. São Paulo: Perspectiva, 2001.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

Eixo tecnológico – 1º ano

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| CGQ0112 | Controle e garantia da qualidade na indústria de alimentos | 60                  | 20      | 2              | 80                | 67                | 1             |

**EMENTA**

Introdução ao controle e garantia da qualidade dos alimentos. Programas de qualidade. Higiene e sanitização na indústria de alimentos. Legislação na indústria de alimentos.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Introdução
  - 1.1 Conceito de qualidade
  - 1.2 Evolução da qualidade
  - 1.3 Apresentação dos principais programas de qualidade (5S, ciclo PDCA, PPHO, POP; BPF e APPCC)
- 2 Programas de qualidade
  - 2.1 Estudo dos principais programas de qualidade (PPHO, POP; BPF e APPCC)
  - 2.1 Conhecimento da importância da higiene do manipulador, operacional, de equipamentos e do ambiente
  - 2.3 Planos de trabalho e instruções de trabalho
  - 2.4 Aprofundamento nos procedimentos operacionais padronizados na indústria de alimentos e nos serviços de alimentação
  - 2.5 Estruturação do Manual de Boas Práticas
- 3 Higiene e sanitização na indústria de alimentos
  - 3.1 Princípios básicos e métodos de higienização
  - 3.2 Procedimentos e etapas da higienização
  - 3.3 Agentes químicos
  - 3.4 Principais agentes detergentes e sanificantes e seus mecanismos de ação
- 4 Legislação na indústria de alimentos

- 4.1 Aspectos gerais da vigilância sanitária no Brasil: Agência Nacional de Vigilância Sanitária
- 4.2 Competências do Ministério de Agricultura Pecuária e Abastecimento
- 4.3 Competências do Instituto Nacional de Metrologia
- 4.4 Codex Alimentarius
- 4.5 NBR ISO 22000 X APPCC
- 4.6 Certificação, credenciamento e auditoria de Gestão da Qualidade

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

GERMANO, Pedro Manuel Leal. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**: qualidade das matérias-primas, doenças transmitidas por alimentos, treinamento de recursos humanos. 5. Ed. Barueri: Manole, 2015. 1077 p.

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

MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. **Qualidade**: enfoques e ferramentas. São Paulo: Artliber, 2001.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC**: controle da qualidade total (no estilo japonês). 5 ed. Belo Horizonte: UFMG: Fundação Christiano Ottoni, 1992. 229 p.

LOPES, E. **Guia para elaboração dos procedimentos operacionais padronizados**. São Paulo: Varela, 2004.

SANTOS JUNIOR, Clever Jucene dos. **Manual de segurança alimentar**: boas práticas para serviços de alimentação. Rio de Janeiro: Rubio, 2008. 214 p.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| PTA0113 | Princípios de Tecnologia de Alimentos | 70                  | 10      | 2              | 80                | 67                | 1             |

**EMENTA**

Introdução à tecnologia de alimentos. Matérias-primas utilizadas na Indústria de alimentos. Fatores que afetam a conservação das matérias-primas. Principais alterações em alimentos. Métodos de conservação de alimentos. Conceitos básicos em alimentação e nutrição.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Introdução à Tecnologia de Alimentos:
  - 1.1 Definição e objetivo da Tecnologia de Alimentos
  - 1.2 O papel do Técnico em Alimentos
- 2 Matérias-primas utilizadas na indústria de alimentos
  - 2.1 Características e propriedades das matérias-primas de origem animal e vegetal
- 3 Fatores que afetam a conservação das matérias-primas
  - 3.1 Fatores intrínsecos (pH, aw, potencial de oxi-redução. Composição química)
  - 3.2 Fatores extrínsecos (Umidade, temperatura, composição da atmosfera)
- 4 Principais alterações em alimentos
  - 4.1 Alterações físicas, químicas e microbiológicas em alimentos
- 5 Métodos de conservação de alimentos
  - 5.1 Conservação pelo calor, frio, controle da umidade, uso de aditivos, irradiações, fermentações (aplicabilidade, características)
- 6 Conceitos básicos em alimentação e nutrição
  - 6.1 Aspectos nutricionais dos constituintes dos alimentos

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2003.  
GAVA, A. J. **Princípios de Tecnologia de Alimentos**. 7 ed. São Paulo: Nobel, 1988.



### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

OETTERER, M.; REGITANO-d'ARCE, M.A.B.; SPOTO, M.H.F. **Fundamentos de Ciência e Tecnologia de Alimentos**. Barueri: Manole, 2006.

ORDONEZ, J. A. et al. **Tecnologia de alimentos**. Porto Alegre: Artmed, 2005.Vol.1.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Comum  
 Tecnológico

Diversificado

**DADOS DO COMPONENTE**

| Código  | Nome da disciplina  | Carga horária (H/A) |         | Aulas semanais | C. H. Total (H/A) | C. H. Total (H/R) | Período/s érie |
|---------|---------------------|---------------------|---------|----------------|-------------------|-------------------|----------------|
|         |                     | Teórica             | Prática |                |                   |                   |                |
| MBG0114 | Microbiologia geral | 50                  | 30      | 2              | 80                | 67                | 1              |

**EMENTA**

Instalações de equipamentos e materiais de laboratório. Importância da microbiologia e dos microrganismos nos alimentos. Classificação dos microrganismos. Morfologia e estrutura dos microrganismos. Nutrição, cultivo e crescimento dos microrganismos. Metabolismo microbiano. Controle do crescimento microbiano.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Instalações de equipamentos e materiais de laboratório
- 2 Importância da microbiologia e dos microrganismos nos alimentos
- 3 Aplicação e ação dos microrganismos
- 4 Morfologia e citologia dos principais grupos
- 5 Classificação dos microrganismos
  
- 6 Morfologia e estrutura dos microrganismos
- 7 Nutrição
- 8 Cultivo e crescimento dos microrganismos
- 9 Microrganismos indicadores
- 10 Microrganismos patogênicos
  
- 11 Alterações químicas causadas por microrganismos
- 12 Controle do crescimento de microrganismos
- 13 Preparo de amostras. estocagem, esterilização

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FRANCO, B. D.; MELO, G.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos**. São Paulo: Atheneu. 2005.

TORTORA, G.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. **Microbiologia**. 8ed., Porto Alegre: Artmed, 2005.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

JAY, J.M. **Microbiologia de Alimentos**. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

STROHL, W.W.; ROUSE, H.; FISHER, B.D. **Microbiologia Ilustrada**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

VERMELHO, A.B. *et al.* **Práticas de Microbiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan., 2006.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| ASE0115 | Análise Sensorial  | 40                  | 40      | 2              | 80                | 67                | 1             |

**EMENTA**

Importância da análise sensorial no controle da qualidade dos alimentos. Fatores que influenciam na análise sensorial e condições dos testes sensoriais. Os órgãos do sentido e a percepção sensorial. Princípios básicos sobre psicofísica: Lei de Estevens e Threshold. Seleção e treinamento de equipes de analistas sensoriais. Métodos sensoriais: discriminativo, descritivos e afetivos. Correlação entre medidas sensoriais e instrumentais.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Análise sensorial
  - 1.1 Estrutura do laboratório
  - 1.2 Definição e termos utilizados em análise sensorial
  - 1.3 Preparo e armazenamento de amostras
  - 1.4 Fatores que influenciam a avaliação sensorial
- 2 Gostos primários
  - 2.1 Órgãos dos sentidos
  - 2.2 Percepção humana
  - 2.3 Análise sensorial e análises instrumentais
- 3 Testes sensoriais
  - 3.1 Testes discriminativos
    - 3.1.1 Duo-Trio
    - 3.1.2 Triangular
    - 3.1.3 Diferença de controle
    - 3.1.4 Comparação pareada
    - 3.1.5 Comparação múltipla
  - 3.2 Testes descritivos
    - 3.2.1 Perfil de sabor
    - 3.2.2 Perfil de textura
    - 3.2.3 Análise Descritiva Qualitativa (ADQ)
      - 3.2.3.1 Recrutamento, seleção, treinamento dos julgadores
  - 3.4 Métodos afetivos
    - 3.4.1 Testes de preferência e aceitação
      - 3.4.1.1 Ordenação

### 3.4.1.2 Comparação pareada

4 Grau de satisfação do consumidor – uso da Escala Hedônica

5 Correlações da análise sensorial com medidas químicas e físicas

5.1 Critérios sensoriais para estimativa de vida-de-prateleira

6 Análise estatística dos testes

6.1 Análise dos dados

6.2 Interpretação dos resultados

6.3 Análise estatística univariada (ANOVA)

6.4 Teste de Tukey

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ALMEIDA, T.C.A.; *et al.* **Avanços em análise sensorial**. São Paulo: Varela, 1999.

DUTCOSKY, S.D. **Análise Sensorial de Alimentos**. 3ª ed. Curitiba: Champagnat. 2011.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CHAVES, José Benício Paes. **Práticas de laboratório de análise sensorial de alimentos e bebidas**. Viçosa: UFV, 2005.

MINIM, Valéria Paula Rodrigues. **Análise sensorial: estudos com consumidores**. Viçosa: UFV, 2006.

Moraes, MAC. **Métodos para avaliação sensorial dos alimentos**. 8. ed. Campinas: UNICAMP, 1993.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| STR0116 | Segurança do Trabalho | 32                  | 8       | 1              | 40                | 33,33             | 1             |

**EMENTA**

Introdução à Segurança do Trabalho. Legislação e normas técnicas. Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT). Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA). Prevenção e controle de riscos em máquinas, equipamentos e instalações. O ambiente e as doenças do trabalho. Higiene e medicina do trabalho. Proteção contra incêndios e explosões e gerência de riscos. Classes de incêndios e extintores.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Segurança do Trabalho
  - 1.1 Histórico e definições
  - 1.2 Normas Regulamentadoras de Segurança do Trabalho - NRs
  - 1.3 Prevenção de acidentes de trabalho
  - 1.4 SESMT, CIPA, Brigada de Incêndio
  
- 2 CIPA – NR 5
  - 2.1 Fundamentação legal
    - 2.1.1 Conceitos
    - 2.1.2 Organização
    - 2.1.3 Atribuição
    - 2.1.4 Objetivos
    - 2.1.5 Dimensionamento da CIPA
  - 2.2 SESMT - NR 4
  - 2.3 Dimensionamento do SESMT
  
- 3 NR-12 Proteção de máquinas, equipamentos e instalações
  - 3.1 Histórico da prevenção de acidentes em máquinas
  - 3.2 Equipamentos e instalações
  - 3.3 Os riscos e perigos de acidentes em máquinas
  - 3.4 Sistemas de segurança em máquinas
    - 3.4.1 Barreiras ou proteções fixas
    - 3.4.2 Proteções móveis
    - 3.4.3 Dispositivos de segurança
    - 3.4.4 Programa de manutenção de máquinas

4 Medicina ocupacional  
4.1 Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA - NR 9)  
4.1.1 Risco físico  
4.1.2 Risco químico  
4.1.3 Risco biológico  
4.1.4 Risco ergonômico  
4.1.5 Risco de acidente ou mecânico  
4.2 Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP)

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

SAVAREGO, S. e LIMA, E. R. de (Org.). **Tratado Prático de Segurança e Saúde no Trabalho**. São Caetano do Sul : Yendis ,2013. Vol. 1.

\_\_\_\_\_. **Tratado Prático de Segurança e Saúde no Trabalho**. São Caetano do Sul: Yendis, 2013. Vol. 2.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

LAMBERT, E. G. **Guia Prático de Primeiros Socorros**. 3. ed. São Paulo: Rideel, 2012.

ROSA, D. **Enfermagem do Trabalho**. São Paulo: DCL, 2012.

REIS, R. **Segurança e Saúde no Trabalho**. 12. ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2012.



## EIXO DIVERSIFICADO – 1º ANO

### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO CAMPUS CATU

#### NÚCLEO CURRICULAR

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

#### 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 |                |                   |                   |               |
| IMC0117 | Iniciação à Metodologia Científica | 32                  | 08      | 01             | 40                | 33                | 1             |

#### EMENTA

O ato de estudar. Conhecimento e saber. Normas Técnicas de Documentação da ABNT para a produção de trabalhos acadêmicos. Trabalhos acadêmicos: tipos, características e composição estrutural. Organização de seminários. A pesquisa científica. Projeto de pesquisa: importância, elementos constitutivos.

#### ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 O ato de estudar
  - 1.1 O prazer de ler
  - 1.2 A leitura
  - 1.3 Os tipos de leitura
- 2 Conhecimento e saber
  - 2.1 Os principais tipos de conhecimento
  - 2.2 Conceito de ciência
  - 2.3 Método Científico
- 3 Principais trabalhos acadêmicos
  - 3.1 Fichamento
  - 3.2 Resumo (NBR 6028)
  - 3.3 Resenha
  - 3.4 Artigo
  - 3.5 Relatório (técnico e de estágio)
  - 3.6 Organização de seminários: objetivos, preparação; apresentação do conteúdo; significado das cores dos slides; combinação mais indicada entre a cor da letra e do fundo do slide; etapas do seminário e linguagem oral e corporal.
- 4 Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para a produção do trabalho científico.
  - 4.1 Sumário (NBR 6027)

- 4.2 Citação em documento (NBR 10520)
- 4.3 Elaboração de referências (NBR 6023)
- 4.4 Apresentação de trabalhos acadêmicos (NBR 14724)

5 A pesquisa científica: conceito, métodos e técnicas

6 Projeto de pesquisa: importância, elementos constitutivos.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2002.





**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| IAP0118 | Informática Aplicada | 32                  | 08      | 1              | 40                | 33,33             | 1             |

**EMENTA**

Princípios de funcionamento e características dos equipamentos externos e internos. Gerenciamento de periféricos de E/S. Tipos de *softwares*, sistemas operacionais e utilitários. Componentes de um sistema de computação. Introdução e noções de informática. *Internet* e *e-mail*. Introdução e noções de *softwares* aplicativos. Pacote Libre Office. Compactação e descompactação de arquivos. Utilização de anti-vírus.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 História da Informática
- 2 Princípios de funcionamento e características dos equipamentos externos e internos; gerenciamento de periféricos de E/S; tipos de *softwares*, sistemas operacionais e utilitários
- 3 *Hardware* e *software*
- 4 Sistema operacional: ferramentas de sistema; painel de controle; formas de armazenamento; principais programas; gerenciando pastas e arquivos.
- 5 Editor de texto
  
- 6 Criando textos segundo as normas da ABNT (relatórios, projetos e formulários)
- 7 Configurando página
- 8 Configurando parágrafo (geral, recuo e espaçamento)
- 9 Configurando fonte (tipo, estilo, tamanho, cor, efeitos, espaçamento, efeitos de texto) e correção ortográfica e de gramática
- 10 Marcadores, numeradores e tabulação
  
- 11 Bordas e sombreamento, trabalhando com colunas
- 12 Capitular, cabeçalho e rodapé, quebra de seção e de páginas
- 13 Inserir símbolos, data e hora e numeração de páginas
- 14 Tabelas, criando tabelas, inserindo e excluindo linhas, propriedades da tabela, mesclando células, autoformatação de tabela, convertendo texto em tabela e tabela em texto
- 15 Trabalhando com figuras (autoformas, formatações e disposições no texto) / diagramas ou organogramas
  
- 16 Como proteger um documento
- 17 *Software* de apresentação
- 18 Modos de exibição e *layout* de *slide*

- 19 Inserir texto, formatar texto, inserir símbolos especiais
- 20 Marcadores e numeração
  
- 21 Inserir novo *slide*, excluir *slide* e limpar formatação
- 22 Inserir figuras
- 23 Cabeçalho e rodapé
- 24 Inserir tabela
- 25 Alterar a ordem dos *slides* e alterar plano de fundo (esquema de cores e segundo plano)
  
- 26 Animar textos e objetos (personalizando animação e colocando música nos *slides*)
- 27 Criar apresentação personalizada
- 28 Transição de *slides*
- 29 Configurar a apresentação de *slides*
  
- 30 Exibir apresentação
- 31 Impressão
- 32 Planilha eletrônica
- 33 Formatando planilha (inserindo células, largura de colunas, formatando fontes, bordas e sombreamento, alinhamentos e orientações) e manipulando planilhas (alterando, inserindo, renomeando e excluindo planilhas)
- 34 Configurando página, visualizando e imprimindo documentos
- 35 Fórmulas simples, prioridades de cálculo e referências
  
- 36 Funções matemáticas (soma, soma se, potência, truncar) lógicas (se) e estatísticas (média, máximo, mínimo) data e hora
- 37 Gráficos, inserir, mover e formatar gráficos
- 38 Uso do comando filtrar e classificar listas
- 39 Internet
- 40 Principais serviços (navegação, pesquisa, troca de informações, domínios, correio eletrônico)
  
- 41 Utilização de antivírus
- 42 Compactação e descompactação de arquivos / utilização de anti-vírus

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

SILVA, M. G. **Terminologia básica**: Microsoft Windows XP; Microsoft Office Word 2003. Belo Horizonte: Érica 2004.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FIALHO JUNIOR, M. **Microsoft Power Point 2000**: curso passo a passo. São Paulo: Afiliada, 2004.

SILVA, M. G. **Informatics**: Microsoft Office Excel 2003; Microsoft Office Access 2003; Microsoft Office PowerPoint 2003. Belo Horizonte: Érica, 2003.

VELLOSO, F. C. **Informática**: conceitos básicos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| LEI0119 | Língua Estrangeira Moderna -Inglês(obrigatório) | 32                  | 08      | 1              | 40                | 33                | 1             |

**EMENTA**

Proficiência linguística. Leitura e escrita. Expressões idiomáticas. Classes gramaticais. Vocabulário técnico.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Theme: cultural diversity, interculturality, stereotypes
  - 1.1 Verb to be
  - 1.2 Wh-questions
  - 1.3 Imperative
  - 1.4 Subject and Object pronouns
  - 1.5 Word order and Plural of th nouns
  - 1.6 Vocabulary: countries, nationalities
  - 1.7 Genre: recipe, instructions, warning signs, advice, suggestions, boards and advertisement
- 2 Theme: games, leisure activities, olympiads, cultural sports, child games
  - 2.1 Simple Present
  - 2.2 Adverbs of frequency
  - 2.3 Present Continuous
  - 2.4 Vocabulary: sports, games, leisure activities, hobbies
  - 2.5 Genre: email, posts, routine description, reports, news and proverbs
- 3 Theme: movie and cinema
  - 3.1 Verb can
  - 3.2 Simple Past
  - 3.3 Adverbs and Suffixes
  - 3.4 Vocabulary: movie genre
  - 3.5 Genre: short narrative, email, posts, news, poetry, articles, dialogues

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNL D (referência, em anexo).

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BAKHTIN Mikhail Volochinov. **Marxismo e Filosofia da Linguagem**. 11. ed. São Paulo: Hucitec. 2004.

BYGRAVE, Jonathan. **New Total English**. São Paulo: Pearson Longman, 2010.

BYRAM, M. et al. **Developing the Intercultural Dimension in Language Teaching**: a practical introduction for teachers. Strasbourg: Council of Europe, Language Policy Division, 2002.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| LEE0120 | Língua Estrangeira Moderna-Espanhol (optativa) | 32                  | 08      | 1              | 40                | 33,33             | 1             |

**EMENTA**

La importancia de la enseñanza aprendizaje de la lengua española para brasileños. La diversidad de la cultura latinoamericana y española. Variedad lingüística y prejuicios relación a las variedades latinoamericanas. La literatura hispanoamericana y española. Estudio de estructuras morfosintácticas y léxico-semántico de la lengua.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 La importancia de la enseñanza aprendizaje de la lengua española para brasileños: importancia social, económica y política.
- 2 Variación lingüística y prejuicio relación a las variedades latinoamericanas: El alfabeto (sonidos).
- 3 Estudio morfosintáctico: El uso del presente de indicativo (Haber, estar y haber); El plural de nombres y de adjetivos. Los numerales. Signos de puntuación. El modo imperativo. La acentuación.
- 4 Estudio léxico-semántico: Saludos y despedidas. Nacionalidades. Nombres, apellidos y apodos.
- 5 Relación intertextual de la literatura hispanoamericana y española con otros discursos artísticos y culturales.
- 6 La diversidad de la cultura latinoamericana y española en diferentes ámbitos.
- 7 Estudios morfosintácticos: verbos reflexivos; el verbo gustar; uso de los conectores.
- 8 Pronombres complementos; El futuro de indicativo. Perífrasis de futuro; Pretérito perfecto simple, perfecto compuesto e imperfecto de indicativo.
- 9 Estudio del léxico: Los heterotónicos, heterogénicos y heterosemánticos.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

MARTIN, Ivan Rodrigues. **Síntesis**: Curso de Lengua Española. Vol. Único. São Paulo: Ática, 2010.

OSMAN, Soraia Adel et al. **Enlaces**: español para jóvenes brasileños. Vol. 1, 2, 3. São Paulo: Macmillan, 2010.

ROMAMOS, Henrique; CARVALHO, Jacira Paz. **Nuevo Expansión**. Volume Único. São Paulo: FTD, 2010.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**EIXO ESTRUTURANTE – 2º ANO**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| LPR0201 | Língua Portuguesa/<br>Literatura e Redação | 128                 | 32      | 4              | 160               | 134               | 2             |

**EMENTA**

Leitura, interpretação e produção de textos (expositivos, argumentativos e explicativos; orais e escritos; verbais e não-verbais). A Morfologia e a Sintaxe no entendimento do texto, no estabelecimento da língua padrão e do seu funcionamento social. Os estilos de época do século XIX – Romantismo, Realismo / Naturalismo, Parnasianismo e Simbolismo – como representação da transformação política, social, econômica e cultural do Brasil e do mundo no século XIX. A literatura do século XIX em diálogo com outros discursos – sobretudo os que se relacionam com a Lei nº 11 645/2008 – representando as sociedades da referida época, a caracterização regional e universal da literatura, bem como a poesia, a política, a cultura e as subjetividades que retratam o caráter artístico, histórico, e também documental, de uma determinada sociedade.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Romantismo
  - 1.1 A linguagem do romantismo
  - 1.2 A primeira fase romântica e seu contexto sócio-histórico
  - 1.3 A identidade nacional, a poesia saudosista e o indianista
  - 1.4 Movimento histórico-cultural indígena
  - 1.5 A segunda fase romântica, seu contexto sócio-histórico, o mal-do-século e o ultra-romantismo
  - 1.6 A terceira fase romântica, seu contexto sócio-histórico e o condoreirismo
  - 1.7 Movimento histórico-cultural afrodescendente
  - 1.8 O romance regional e o romance urbano
- 2 Morfologia
  - 2.1 Substantivo
  - 2.2 Adjetivo
  - 2.3 Artigo
  - 2.4 Numeral
  - 2.5 Pronome
  - 2.6 Verbo
  - 2.7 Advérbio
  - 2.8 Preposição

2.9 Conjunção

2.10 Interjeição

3 A produção de textos e a gramática

4 Leitura e interação

4.1 A leitura como processo

4.2 Estratégias de leitura

5 Realismo / naturalismo

5.1 A linguagem do realismo e do naturalismo

5.2 O contexto sócio-histórico realista

5.3 A influência das correntes filosóficas do séc. Xix no estabelecimento das características realistas / naturalistas

5.4 A prosa realista

5.5 A prosa naturalista

5.6 A literatura como representação das transformações políticas, econômicas e socioculturais, pós revolução francesa

5.7 O cenário afrodescendente na prosa realista/naturalista

6 Recursos estilísticos

7 Sintaxe

7.1 Termos essenciais da oração

7.2 Termos integrantes da oração

7.3 Termos acessórios da oração

7.4 Vocativo

8 Textos do jornal

8.1 O jornal

8.2 O texto informativa

8.3 A notícia

8.4 O texto argumentativo

8.5 A entrevista

9 Parnasianismo

9.1 A linguagem do parnasianismo

9.2 O contexto sócio-histórico parnasiano

9.3 A poesia parnasiana

10 Simbolismo

10.1 A linguagem do simbolismo

10.2 O contexto sócio-histórico simbolista

10.3 A poesia simbolista

10.4 A prosa simbolista

11 Leitura, interpretação e produção de textos

11.1 Uso das tecnologias contemporâneas como ferramenta de ensino-aprendizagem na construção e leitura dos textos

11.2 A ficção

11.3 A narrativa

11.4 Recursos da narrativa

11.5 Elementos da narrativa



### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ABAURRE, Maria Luiza M. et al. **Português: contexto, interlocução e sentido**. São Paulo: Moderna, 2008.

BECHARA, Evanildo. **Gramática Escolar da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2010.

CUNHA, C.; CINTRA, L. **Nova gramática do português contemporâneo**. 5. ed. São Paulo: Lexikon, 2009.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| FIL0203 | Filosofia          | 32                  | 08      | 1              | 40                | 33,33             | 2             |

**EMENTA**

Abordar importantes temas do conhecimento humano: a crise do Pensamento Religioso Ocidental, a constituição do Método Científico para a formação do conhecimento “verdadeiro”, o nascimento do Empirismo e das Ciências Modernas.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 A crise do Pensamento Religioso Medieval e o surgimento do Pensamento Cartesiano
- 2 O Nascimento da verdade científica, a partir do método cartesiano
- 3 O que é a ciência para a Modernidade
- 3.1 O que é e quais são as Ciências Modernas
- 3.2 O nascimento do Empirismo

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ARANHA, M. L. de A. **Temas de filosofia**. São Paulo: Moderna, 2005.  
GHEDIN, E. **Ensino de filosofia no ensino médio**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2009.  
GUIZZO, J. **Filosofia e Sociologia**. São Paulo: Ática, 2009.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| GEO0204 | Geografia          | 64                  | 16      | 2              | 80                | 67                | 2             |

**EMENTA**

Formação do território brasileiro: clima, relevo, vegetação, hidrografia. Apropriação do território brasileiro. Paisagens vegetais brasileiras. Formação da sociedade brasileira. Dinâmica demográfica brasileira. A urbanização. A industrialização. A questão agrária no Brasil. O papel geopolítico do Brasil.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 O Brasil e suas características naturais
  - 1.1 Estrutura geológica do Brasil
  - 1.2 Classificação do relevo brasileiro
  - 1.3 Dinâmica climática e classificação dos climas no Brasil
  - 1.4 Hidrografia no Brasil
  - 1.5 Os biomas brasileiros
  - 1.6 Domínios morfoclimáticos
  - 1.7 Problemas ambientais no Brasil e no mundo
- 2 Regionalização brasileira
  - 2.1 As divisões regionais brasileiras
  - 2.2 Regionalização oficial
  - 2.3 Complexos regionais
  - 2.4 Meio técnico-científico-informacional e as regiões
  - 2.5 Características gerais das regiões brasileiras
  - 2.6 Regiões brasileiras e a produção econômica regional
  - 2.7 Diferenças regionais
- 3 Demografia
  - 3.1 Crescimento, estrutura da população mundial e brasileira
  - 3.2 Pirâmides etárias
  - 3.3 Transição demográfica
  - 3.4 Teorias demográficas
  - 3.5 Migração
- 4 Migrações

- 4.1 Movimentos migratórios no Brasil
- 4.2 Ciclos econômicos X migrações
  
- 5 A urbanização brasileira
  - 5.1 Processo histórico da urbanização brasileira
  - 5.2 Rede urbana e a hierarquia urbana
  - 5.3 Problemas ambientais urbanos
  
- 6 O espaço produtivo rural
  - 6.1 O espaço agrário brasileiro
  - 6.2 Produção agrícola
  - 6.3 Estrutura fundiária
  - 6.4 Conflitos agrários
  - 6.5 Agronegócio e agricultura familiar
  - 6.6 Problemas ambientais
  
- 7 Atividade industrial no Brasil
  - 7.1 Tipos de indústrias
  - 7.2 Localização
  - 7.3 Dispersão
  - 7.4 Fontes de energia
  
- 8 O papel geopolítico do Brasil
  - 8.1 O Brasil no cenário internacional
  - 8.2 O Brasil no comércio exterior
  - 8.3 Brasil e sua inserção na globalização
  - 8.4 O Brasil na nova regionalização mundial
  - 8.5 O Brasil e os principais blocos econômicos mundiais
  - 8.6 Mercosul
  - 8.7 ALCA
  - 8.8 União Européia e Brasil

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ADAS, M. **Panorama geográfico do Brasil**: contradições, impasses e desafios socioespaciais. São Paulo: Moderna, 2004.

ALMEIDA, L. M. A. de; RIGOLIN, T. B. **Atlas geográfico escolar**. Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

GUERINO, Luiza Angélica. **A dinâmica do espaço brasileiro**. Curitiba: Positivo, 2010. Vol. 2.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| MAT0205 | Matemática         | 96                  | 24      | 3              | 120               | 100               | 2             |

**EMENTA**

Funções e equações exponenciais. Logaritmos e funções logarítmicas. O triângulo e trigonometria do triângulo. Funções circulares e aplicações. Matrizes, determinantes e sistemas lineares. Progressões aritméticas e progressões geométricas.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Função logarítmica
  - 1.2 Conceituação
  - 1.3 Representação algébrica e gráfica
  - 1.4 Propriedades
  - 1.5 Resolução de equações
  - 1.6 Aplicação dos logaritmos em outras áreas do conhecimento
- 2 Sequências
- 3 Progressão aritmética (P.A.)
  - 3.1 Definição de P.A.
  - 3.2 Termo geral de uma P.A.
  - 3.3 Soma dos termos de uma P.A.
  - 3.4 Aplicação
- 4 Progressão geométrica (P.G.)
  - 4.1 Definição da P.G.
  - 4.2 Termo geral de uma P.G.
  - 4.3 Soma dos termos de uma P.G. finita e infinita
  - 4.4 Produto dos termos de uma P.G.
- 5 Trigonometria
  - 5.1 Conceitos básicos
  - 5.2 Unidade de medida de arco
  - 5.3 Arcos *côngrus*
  - 5.4 Primeira determinação positiva
  - 5.5 Seno, cosseno e tangente de um arco trigonométrico
  - 5.5 Redução ao 1º quadrante

5.6 Outras funções trigonométricas (secante, cossecante e cotangente)

5.7 Relação trigonométrica fundamental

6 Matrizes, determinantes e sistemas lineares.

6.1 Definição de matrizes

6.2 Construção

6.3 Tipos

6.4 Operações

6.5 Determinantes de ordem 2 e 3

6.6 Estudo dos sistemas lineares

7 Estatísticas básicas

7.1 Organização de dados

7.2 Distribuição de frequências

7.3 Média e mediana

7.4 Variância

7.5 Desvio padrão

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BIANCHINI, E.; PACCOLA, H. **Curso de Matemática**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003.

DANTE, L. R. **Matemática**. São Paulo: Ática, 2005.

PAIVA, Manoel. **Matemática**. São Paulo: Moderna, 2009. Vol. 2.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| FIS0206 | Física             | 64                  | 16      | 2              | 80                | 67                | 2             |

**EMENTA**

Termologia. Calorimetria. Termodinâmica. Mecânica ondulatória: onda, oscilações e acústica. Óptica.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Termologia
  - 1.1 Termometria
  - 1.2 Dilatação térmica
  - 1.3 Calorimetria
  - 1.4 Mudança do estado de agregação da matéria
  - 1.5 Transmissão do calor
  - 1.6 Estudo dos gases perfeitos
  - 1.7 Termodinâmica – 1a, 2a, 3a Lei
- 2 Ondas – introdução ao estudo das ondas
  - 2.1 Os fenômenos ondulatórios
  - 2.2 As ondas sonoras
  - 2.3 As ondas eletromagnéticas
- 3 Óptica – introdução ao estudo da óptica
  - 3.1 Reflexão da luz: o estudo dos espelhos planos
  - 3.2 Espelhos esféricos
  - 3.3 Refração da luz
  - 3.4 Lentes esféricas

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALVARENGA, Antônio Máximo; ALVARENGA, Beatriz. **Física Ensino Médio**. São Paulo: Scipione, 2009. Vol.2.  
FERRARO, Nicolau Gilberto; RAMALHO JUNIOR, Francisco; SOARES, Paulo Toledo. **Fundamentos da Física**. Rio de Janeiro: Moderna, 2009. Vol. 2.  
SANT'ANNA, Blaidi. **Conexões com a Física**. São Paulo: Moderna, 2015. Vol. 2.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| QUI0207 | Química            | 64                  | 16      | 2              | 80                | 67                | 2             |

**EMENTA**

Revisão de reações químicas e balanceamento de equações. Teorias ácido-base. Química orgânica. Cálculos químicos. Cálculos estequiométricos. Dispersões. Unidades de concentração.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Revisão de reações químicas e balanceamento de equações
  - 1.1 Reações de hidrólise
  - 1.2 Reações nas formas geral, iônica e simplificada
- 2 Teorias ácido-base
  - 2.1 Teoria de Arrhenius
  - 2.2 Teoria de Brønsted-Lowry
  - 2.3 Teoria de Lewis
- 3 Química Orgânica
  - 3.1 Introdução à Química dos compostos de carbono: importância e inter-relação com outras ciências e o meio ambiente
  - 3.2 Classificação de cadeias carbônicas e suas representações
  - 3.3 Principais funções orgânicas: notação e nomenclatura; principais representantes (nomes comerciais)
  - 3.4 Propriedades das substâncias: geometria molecular; polaridade de ligações e de moléculas; interações intermoleculares
  - 3.5 Influência dos fatores acima nas propriedades físicas dos compostos orgânicos como solubilidade, densidade, temperatura de ebulição e temperatura de fusão
  - 3.6 Isomeria: geométrica; constitucional
  - 3.7 Propriedades químicas dos compostos orgânicos: reações de substituição e adição; reações de oxi-redução, desidratação e esterificação; noções de acidez e basicidade de compostos orgânicos
  - 3.8 Polimerização: principais reações e exemplos dos polímeros sintéticos mais empregados no cotidiano e compostos orgânicos
- 4 Cálculos químicos
  - 4.1 Conceitos básicos
  - 4.2 Determinação de fórmulas químicas: molecular, mínima, percentual e estrutural



## 5 Cálculos estequiométricos

### 5.1 Casos gerais

### 5.2 Casos particulares

## 6 Dispersões

### 6.1 Classificação quanto ao diâmetro médio das partículas dispersas

### 6.2 Caracterização e diferenciação

### 6.3 Classificação das soluções

### 6.4 Graus e curvas de solubilidade

### 6.5 Dissolução de sólidos, líquidos e gases em líquidos

## 7 Unidades de concentração

7.1 Formas de expressar concentração: g/L, mol/L, mol/kg, título em massa, % em massa, % em volume, % em massa-volume, fração em quantidade de matéria, diluições e misturas de soluções (com e sem reação química).

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BROW, T.L. et al. **Química**: a ciência central. 9. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

LEMBO, Antônio; SARDELLA, Antônio. **Química**. São Paulo: Ática, 1990. Vol. 3.

RUSSELL, John B. **Química geral**. São Paulo: Makron Books, 2008. Vol. 1.

\_\_\_\_\_. **Química geral**. São Paulo: Makron Books, 2008. Vol. 2.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| BIO0208 | Biologia           | 64                  | 16      | 2              | 80                | 67                | 2             |

**EMENTA**

Reprodução: a perpetuação das espécies. Sexualidade e desenvolvimento embrionário. Tecidos animais e sistemas de órgãos. Vírus. Bactérias. Protoctistas. Fungos. Poríferos, cnidários e platelmintos. Nematelmintos, moluscos e anelídeos. Artrópodos e equinodermas. Filo cordado. Tetrápodos. As plantas: diversidade e reprodução. Anatomia das plantas. Fisiologia das angiospermas.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Reprodução: a perpetuação das espécies
  - 1.1 Reprodução assexuada
  - 1.2 Reprodução sexuada
  - 1.3 Sexualidade e reprodução humana
  - 1.4 Sistema genital masculino
  - 1.5 Sistema genital feminino
  - 1.6 Ciclo menstrual
  - 1.7 Métodos anticoncepcionais
  - 1.8 Doenças sexualmente transmissíveis (DSTs)
- 2 Sexualidade e desenvolvimento embrionário
  - 2.1 A fecundação humana
  - 2.2 Segmentação
  - 2.3 Gastrulação
  - 2.4 Neurulação
  - 2.5 Organogênese
  - 2.6 Desenvolvimento embrionário humano
  - 2.7 Gravidez e parto
- 3 Tecidos animais e sistemas de órgãos
  - 3.1 Anatomia e organização corporal dos animais
  - 3.2 Tecido epitelial
  - 3.3 Tecidos conjuntivos
  - 3.4 Tecidos musculares
  - 3.5 Tecido nervoso
  - 3.6 Sistemas de órgãos em vertebrados
- 4 Vírus
  - 4.1 Características dos vírus

- 4.2 Estrutura dos vírus
- 4.3 Doenças virais
  
- 5 Bactérias
  - 5.1 Domínios das bactérias
  - 5.2 Estrutura bacteriana
  - 5.3 Formas e associações das bactérias
  - 5.4 Fisiologia bacteriana
  - 5.5 Reprodução bacteriana
  - 5.6 Doenças causadas por bactérias
  
- 6 Protoctistas
  - 6.1 Algas e Protozoários
  
- 7 Fungos
  - 7.1 Reprodução
  - 7.2 Classificação
  - 7.3 Doenças causadas por fungos
  - 7.4 Importância ecológica dos fungos
  
- 8 Poríferos, cnidários e platelmintos
  - 8.1 Filo Espongiário
  - 8.2 Filo Cnidário
  - 8.3 Filo Platelmino
  
- 9 Nematelmintos, moluscos e anelídeos
  - 9.1 Filo Nematelmintos
  - 9.2 Filo Molusco
  - 9.3 Filo Anelídeo
  
- 10 Artrópodos e equinodermas
  - 10.1 Filo Artrópodo
    - 10.1.1 Classe dos insetos
    - 10.1.2 Classe dos aracnídeos
    - 10.1.3 Classe dos crustáceos
  - 10.2 Filo Equinoderma
  
- 11 Filo cordado
  - 11.1 Subfilo Urocordado
  - 11.2 Subfilo Cefalocordado
  - 11.3 Subfilo Vertebrado
  - 11.4 Peixes Ágnatos ou Ciclóstomos
  - 11.5 Peixes Condrictes
  - 11.6 Peixes Osteíctes
  
- 12 Tetrápodos
  - 12.1 Anfíbios
  - 12.2 Répteis
  - 12.3 Aves
  - 12.4 Mamíferos
  
- 13 As plantas: diversidade e reprodução
  - 13.1 Plantas e sociedade
  - 13.2 Evolução das plantas
  - 13.3 Classificação das plantas
  - 13.4 Reprodução das plantas

- 14 Anatomia das plantas
  - 14.1 Tecidos de revestimento
  - 14.2 Tecidos de assimilação
  - 14.3 Tecidos de reserva
  - 14.4 Tecidos de transporte
  - 14.5 Tecidos de sustentação
  - 14.6 Estudo da raiz
  - 14.7 Estudo do caule
  - 14.8 Estudo das folhas
  - 14.9 Estudo das flores
  - 14.10 Estudo dos frutos
  
- 15 Fisiologia das angiospermas
  - 15.1 Nutrientes das plantas
  - 15.2 Absorção da seiva bruta
  - 15.3 Transporte da seiva bruta e elaborada
  - 15.4 Transpiração vegetal
  - 15.5 Movimentos dos estômatos
  - 15.6 Hormônios vegetais e outras moléculas de sinalização
  - 15.7 Fotoperiodismo vegetal
  - 15.8 Movimentos vegetais
  - 15.9 Senescência e dormência
  - 15.10 Fitorremediação

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- AMABIS, J.; MARTHO, G. **Fundamentos da Biologia Moderna**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006.
- LINHARES, S.; GEWANSZNAJDER, F. **Biologia**. São Paulo: Ática, 2013.
- LOPES, S.; ROSSO, S. **BIO**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. Vol. 2



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| SOC0209 | Sociologia         | 32                  | 08      | 1              | 40                | 33,33             | 2             |

**EMENTA**

Os diferentes movimentos sociais e a luta das minorias. Trabalho, produção e classes sociais: o processo de trabalho e a desigualdade social. Globalização e políticas antiglobalização.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Movimentos sociais e suas correspondentes causas sociais:
  - 1.1 Movimento negro – racismo
  - 1.2 Movimento feminista – violência contra a mulher e aborto
  - 1.3 Movimento homossexual – gênero e homofobia
  - 1.4 Movimentos urbanos – violência urbana e criminalização da pobreza
  - 1.5 Movimentos rurais – a questão da reforma agrária no Brasil
  
- 2 Trabalho, produção e classes sociais
  - 2.1 Processo de trabalho
  - 2.1 Proprietários dos meios de produção
  - 2.2 Proprietários da força de trabalho
  
- 3 Globalização e movimentos antiglobalização

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ALBORNOZ, S. **O que é trabalho**. São Paulo: Brasiliense, 1989.
- BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco. **Dicionário de Ciência Política**. Brasília: UNB, 1986.
- GHON, Maria da Glória. **Teoria dos movimentos sociais: paradigmas clássicos e contemporâneos**. 3. ed. São Paulo: Loyola, 2002.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| HIS0210 | História           | 64                  | 16      | 2              | 80                | 67                | 2             |

**EMENTA**

América pré-colombiana. Colonização do Brasil. Iluminismo. Conceito de revoluções e o protagonismo dos homens e mulheres modernos. As relações intercontinentais. A construção do Brasil monárquico.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Povos incas, maias e astecas
- 2 Indígena brasileiro
- 3 A chegada dos portugueses: relação de Portugal com o Brasil
- 4 Tratado de Tordesilhas
- 5 Primeiras atividades econômicas
  
- 6 O encontro dos três povos: portugueses, indígenas e africanos
- 7 O engenho de açúcar
- 8 Escravidão indígena e africana
- 9 Herança africana
- 10 Herança indígena
  
- 11 A colonização de fato, no Brasil
- 12 Interiorização do Brasil: Entradas e Bandeiras. Sertanismo de Contrato. O Gado
- 13 Ouro no Brasil e as transformações políticas, econômicas, demográficas, sociais
- 14 Iluminismo
- 15 Independência Americana
  
- 16 Revolução Francesa
- 17 Revolução Industrial
- 18 Conjuração Mineira
- 19 Conjuração Baiana
- 20 Revolta no Haiti
  
- 21 Processo de Independência do Brasil
- 22 Primeiro Reinado
- 23 Regências
- 24 As Revoltas Provinciais
- 25 Segundo Reinado

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GALEANO, Eduardo. **As veias abertas da América Latina**. Rio de Janeiro: Paz e Terra/Graal, 2006.

JECUPÉ, Kaka Werá. **A terra dos mil povos**: história indígena brasileira contada por um índio. São Paulo: Petrópolis, 1998.

SOUZA, Laura de Mello. **História da vida privada no Brasil**: cotidiano e vida privada na América Portuguesa. São Paulo: Companhia das Letras, 1997. Vol. 1.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| TVD0211 | Tecnologia de Vegetais e Derivados | 40                  | 40      | 2              | 80                | 67                | 2             |

**EMENTA**

Introdução à Tecnologia de Vegetais. Valor nutritivo e composição química. Estruturas morfológicas. Aspectos fisiológicos e bioquímicos. Perdas pós-colheita. Alterações em vegetais. Processamentos de vegetais e derivados. Falhas de processos e ações corretivas.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Conceito e classificação de frutas e hortaliças: morfológica, bioquímica e fisiológica
- 2 Qualidade: extra, primeira qualidade, segunda qualidade
  
- 3 Técnicas de colheita e manejo pós-colheita
  - 3.1 Princípios da fisiologia pós-colheita de frutas e hortaliças
  - 3.2 Determinação do ponto de colheita
  - 3.3 Maturação
  - 3.4 Armazenamento e conservação de frutas e hortaliças
  - 3.5 Transporte de produtos de origem vegetal
  
- 4 Alterações de vegetais
  - 4.1 Enzimas e pigmentos: enzimas de importância no processamento de frutas e hortaliças
  - 4.2 Pigmentos de ocorrência em frutas e hortaliças
  - 4.3 Fatores envolvidos na estabilidade dos pigmentos
  
- 5 Processos tecnológicos de produtos de origem vegetal
  - 5.1 Frutas e hortaliças minimamente processadas
  - 5.2 Conservas de vegetais (acidificados e compotas)
  - 5.3 Desidratação de frutas e hortaliças
  - 5.4 Doces e geleias
  - 5.5 Sucos e polpas

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.
- CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. **Pós-colheita de frutas e hortaliças**. Fisiologia e Manuseio. 2. ed. Lavras: UFLA.,2005.



## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

LIMA, U.A. **Agroindustrialização de Frutas**. Piracicaba: FEALQ, 1998.

NESPOLO, Cássia Regina, *et al.* **Práticas em Tecnologia de Alimentos**. Porto Alegre: Artmed, 2015.

TOCCHINI, R. P. **Industrialização Polpas, Sucos e Néctares Frutas**. Campinas: ITAL, 1995.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| QBA0212 | Química e Bioquímica de Alimentos | 60                  | 20      | 2              | 80                | 67                | 2             |

**EMENTA**

Compostos químicos alimentares: água, proteína, carboidratos, gorduras, pigmentos, vitaminas e sais minerais. Reações de escurecimento enzimático e não-enzimático. Oxidação lipídica. Transformações bioquímicas dos alimentos.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Propriedades, características químicas e reações de proteínas, carboidratos e gorduras.
- 2 Pigmentos, vitaminas e sais minerais presentes em alimentos.
- 3 Obtenção, caracterização e aplicação de fibras alimentares.
- 4 Propriedades da água - conceitos básicos, conceito e controle da atividade de água, influência da atividade de água na preservação e qualidade de alimentos.
- 5 Isotermas
- 6 Escurecimento não-enzimático - mecanismo da reação, importância nutricional e tecnológica, formação de substâncias flavorizantes, aspectos toxicológicos. Fatores interferentes e métodos de controle.
- 7 Fisiologia e bioquímica pós-colheita - estrutura dos vegetais; fisiologia e metabolismo, biosíntese e ação do etileno, respiração, amadurecimento, senescência; manuseio e armazenamento de frutas e hortaliças; efeitos mecânicos da temperatura, atmosfera controlada, umidade, radiação ionizante.
- 8 Escurecimento enzimático - Mecanismo de ação das enzimas polifenoloxidase e peroxidase. Controle do escurecimento enzimático e a qualidade de produtos alimentícios / Atividade prática sobre escurecimento enzimático.
- 9 Oxidação lipídica - Tipos de reação, mecanismos de reação, fatores interferentes, controle da oxidação lipídica.
- 10 Fisiologia e bioquímica post mortem - Estrutura e contração muscular, mudanças químicas no músculo pós-mortem, efeito das mudanças *post-mortem* na qualidade da carne, fatores ante-mortem que afetam as mudanças *post-mortem*.
- 11 Sistemas enzimáticos importantes em alimentos. Enzimas amilolíticas, pectinolíticas, celulolíticas, proteases, lipases e oxirredutases: características e aplicações no processamento de alimentos.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. **Introdução à Química de Alimentos**. São Paulo: Varela, 2003.  
BOBBIO, P. A.; BOBBIO, F. O. **Química do Processamento de Alimentos**. São Paulo: Varela,

2003.

MORETTO, E. *et al.* **Introdução a Ciência de Alimentos**. Florianópolis: UFSC, 2002.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

COULTATE, T. P. **Alimentos: a química de seus componentes**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

KOBLITZ, M. **Bioquímica de Alimentos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

MORITA, T.; ASSUMPÇÃO, R.M.V. **Manual de Soluções, Reagentes e Solventes**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2007.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| MBA0213 | Microbiologia de Alimentos | 40                  | 40      | 2              | 80                | 67                | 2             |

**EMENTA**

Introdução à Microbiologia dos Alimentos. Fatores que influenciam o crescimento bacteriano. Técnicas microbiológicas aplicadas à microbiologia dos alimentos. Ecologia microbiana dos alimentos. Contaminação e deterioração dos alimentos. Doenças veiculadas por alimentos. Controle microbiológico de alimentos. Padrões microbiológicos e produção de alimentos com microrganismos. Técnicas de análise em Microbiologia de Alimentos. Legislação.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Importância dos microrganismos nos alimentos
- 2 Fatores extrínsecos que controlam o crescimento bacteriano
- 3 Fatores intrínsecos que controlam o crescimento bacteriano
- 4 Bactérias patogênicas transmitidos pelos alimentos
- 5 Protozoários transmitidos pelos alimentos
  
- 6 Helmintos – transmitidos pelos alimentos
- 7 Vírus transmitidos pelos alimentos
- 8 Micotoxinas
- 9 Microrganismo indicador - amostragem, padrões microbiológicos
- 10 Microrganismos deteriorantes em alimentos
  
- 11 Prepara de amostras de alimentos para análises: diluição e plaqueamento
- 12 Contagem de bactérias mesófilas, psicotófilas e termófilas - Esterilidade comercial
- 13 Contagem de bolor e levedura.
- 14 Contagem de coliformes a 37 °C e a 45 °C 03
- 15 Contagem de Staphylococcus coagulase positiva
  
- 16 Contagem de Bacillus cereus
- 17 Detecção de Salmonella

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FRANCO, B. D.; MELO, G.; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos**. São Paulo: Atheneu, 2005.

JAY, J.M. **Microbiologia de Alimentos**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SILVA, N. *et al.* **Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos**. 3. ed. São Paulo: Varela, 2007.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

HARES, L. F. **Noções Básicas de Microbiologia e Parasitologia para Manipuladores de Alimentos**. São Paulo: Metha, 2001.

VERMELHO, A.B. *et al.* **Práticas de Microbiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| OPU0214 | Operações Unitárias | 32                  | 8       | 2              | 40                | 33,33             | 2             |

**EMENTA**

Grandezas, unidades, dimensões e transformações de unidades. Principais operações unitárias. Fundamentos de balanço de material. Bombas. Fenômeno de cavitação. Tubulação, válvulas e acessórios. Trocadores de calor. Operações de manutenção. Operações de separação entre sólidos e líquidos: decantação, centrifugação e sedimentação. Operações de redução de tamanho (moagem e trituração). Tamisação. Análise granulométrica.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1 Análise dimensional e Conversão de Unidades / Unidades e Dimensões; Sistema e análise dimensional; Conversão de unidades  
2 Operações Unitárias Mecânicas  
operações de transporte, separação e transporte de fluidos  
3 Operações unitárias de transferência de calor / mecanismos de troca de calor:  
3.1 condução: contato entre dois corpos fluidos;  
3.2 convecção: mistura de fluidos;  
3.3 radiação: ondas de calor;  
3.4 principais equipamentos para a realização da transferência de calor;  
3.5 trocadores de calor  
3.7 evaporadores  
4 Elementos de mecânica dos fluidos / noções de hidrostática; elementos da hidrostática; noções da hidrodinâmica; elementos da hidrodinâmica; tipos de viscosidade; princípio de Bernoulli  
5 Fundamentos de balanço de material / balanço total de massa; balanço de massa para um componente ou mais componentes; cálculo de balanço de massa; reciclo, Bypass e Purga; conceito de balanço de massa; tipos de sistemas; balanço de massa com e sem reação  
6 Balanço de energia / Configurações de fluxo  
7 Mistura de sólidos  
8 Mistura de líquidos  
9 Mistura de sólidos com líquidos  
10 Misturadores de gases e de líquidos com gases  
11 Bombas Hidráulicas / Classificação geral das bombas; tipos de bombas hidráulicas; elementos mecânicos das bombas; selos mecânicos; filtros de sucção; Válvula de segurança de pressão; Operações de bombas hidráulicas partidas  
12 Fenômeno da cavitação  
13 Tubulação, válvulas e acessórios  
14 Trocadores de calor / trocador de calor ou permutador de calor; classificação dos trocadores de

calor; materiais de construção dos trocadores de calor

15 Operações de Manutenção / Perda da eficiência; limpeza; limpeza a vapor; limpeza mecânica; inversão de fluxo; limpeza química; vazamentos

16 Operação de separação entre sólidos e líquidos / decantação, sedimentação e centrifugação

17 Operação de redução de tamanho / moagem e trituração

18 Tamisação

19 Análise Granulométrica

20 Fundamentos da classificação

21 Filtração

22 Destilação

23 Absorção de um gás

24 Adsorção

25 Evaporação e secagem

26 Introdução a Cristalização

27 Extração

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

FOUST, Alan S. *et. al.* **Princípios das Operações Unitárias**. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC. 1982. 670p.

GOMIDE, R. **Manual de Operações Unitárias**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.187p.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FELLOWS, P. **Food Processing Technology**. 2. ed. Washington: CRC Press, 2000.

GEANKOPLIS, C.J. **Procesos de Transporte y Operaciones Unitarias**. México: Compañía Editorial Continental, 1998.

PADRÕES E UNIDADES DE MEDIDA – INMETRO. Disponível em [www.inmetro.gov.br](http://www.inmetro.gov.br).



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**DADOS DO COMPONENTE**

| Código  | Nome da disciplina   | Carga Horária (H/A) |         | Aulas semanais | C. H. Totais (H/A) | C. H. Totais (H/R) | Período/série |
|---------|----------------------|---------------------|---------|----------------|--------------------|--------------------|---------------|
|         |                      | Teórica             | Prática |                |                    |                    |               |
| ANA0215 | Análise de Alimentos | 40                  | 40      | 2              | 80                 | 67                 | 2             |

**EMENTA**

Amostragem. Princípios, métodos e técnicas de análises físico-químicas de alimentos. Qualidade e legislação para alimentos e bebidas.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Importância da análise de alimentos
- 2 Classificação da análise de alimentos
- 3 Método de análise
- 4 Escolha do método analítico
- 5 Amostragem
- 6 Preparação da amostra para análise
  
- 7 Análises físico-químicas de alimentos
  - 7.1 Umidade
  - 7.2 Cinzas e conteúdo mineral
  - 7.3 Proteínas
  - 7.4 Carboidratos
  - 7.5 Fibra
  - 7.6 Lipídeos
  - 7.7 Acidez Titulável
  
- 8 Métodos físicos
  - 8.1 Densimetria
  - 8.2 Refratometria
  - 8.3 Medida de pH
  
- 9 Garantia de qualidade em laboratório de análise de alimentos
  - 9.1 Confiabilidade dos resultados
  - 9.2 Pontos críticos de controle de qualidade em um laboratório de análise de alimentos
  - 9.3 Legislação para alimentos

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CECCHI, H. M. **Fundamentos Teóricos e Práticos em Análise de Alimentos**. São Paulo: UNICAMP, 2003.

COULTATE, T. P. **Alimentos: a química de seus componentes**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**



MORITA, T.; ASSUMPÇÃO, R.M.V. **Manual de Soluções, Reagentes e Solventes**. Ed. Blucher. 2ª edição. São Paulo, 2007.

MACÊDO, J. A. B. **Métodos laboratoriais de análises físico-química e microbiológicas**. 3ed. Belo Horizonte- MG, 2005.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante

Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| TLD0216 | Tecnologia de Leite e Derivados | 40                  | 40      | 2              | 80                | 67                | 2             |

**EMENTA**

Leite: formação, composição, obtenção higiênica, coleta, transporte e resfriamento. Padrões de qualidade de acordo com a legislação vigente. Processamento de leite e derivados. Padrões de qualidade, segundo os regulamentos técnicos de identidade e qualidade.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Introdução à tecnologia de leites e derivados
  - 1.1 Definições
  - 1.2 Cadeia produtiva do leite
- 2 Fisiologia da produção de leite e obtenção higiênica do leite
  - 2.1 Anatomia e fisiologia do úbere
  - 2.2 Mecanismo de produção e secreção do leite
  - 2.3 Obtenção de leite de qualidade
  - 2.4 Higienização no processo de obtenção do leite
  - 2.5 Ordenha
  - 2.6 Resfriamento e transporte
- 3 Características gerais do leite e componentes fundamentais
  - 3.1 Definição, composição e estrutura do leite
  - 3.2 Componentes do leite: lactose, lipídeos, proteínas, minerais, vitaminas, enzimas
  - 3.3 Fatores que afetam a composição do leite
- 4 Microbiologia do leite
  - 4.1 Principais grupos de micro-organismos importantes em laticínios
  - 4.2 Alterações provocadas por micro-organismos em laticínios
- 5 Tecnologia de produção de leites e derivados
  - 5.1 Leite pasteurizado, leite esterilizado e UHT; leite condensado e evaporado; leite em pó; composto lácteo; doce de leite; queijos; iogurte, bebida láctea, bebidas fermentadas; manteiga, requeijão e creme de leite; gelados comestíveis.
- 6 Propriedades físico-químicas e análises do leite
- 7 Legislação

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BEHMER ARRUDA, M.L. **Tecnologia do Leite**. 8. ed. São Paulo: Nobel, 1984.

PEREIRA, D.B.C. *et al.* **Físico-química do Leite e Derivados: métodos analíticos**. 2. ed. Juíz de Fora: EPAMIG, 2001. 234 p.

SILVA, P.H. F. *et al.* **Físico-Química do Leite e Derivados: métodos analíticos**. Juiz de Fora: ILCT/EPAMIG, 1997.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FURTADO, M. M. **A arte e a ciência do queijo**. São Paulo: Globo, 1990. 297p.

AMIOT, J. **Ciencia y tecnologia de la leche**. Zaragoza, Acribia, 1991. 547 p

TRONCO, V.M. **Manual para Inspeção da Qualidade do Leite**. 3. ed. Santa Maria: UFSM,



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| GRA0217 | Gestão de Resíduos e Meio Ambiente | 32                  | 8       | 2              | 40                | 33,33             | 2             |

**EMENTA**

Água e recursos hídricos. Tratamento e lançamento de efluentes. Importância do tratamento para conservação ambiental e para o processo de produção. Gestão e tipos de tratamentos. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Resíduos na indústria de alimentos. Órgãos e empresas responsáveis pelo gerenciamento de resíduos. Fatores e impactos Ambientais. Proteção do Meio Ambiente. Legislação vigente. Bases para implantação do Sistema de Gestão Ambiental.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Recursos hídricos e lançamento de efluentes
- 2 Abastecimento e tratamento de água
- 3 Qualidade da água: parâmetros de qualidade e padrões de potabilidade
  - 3.1 Poluição hídrica.
- 4 Classificação dos corpos d'água superficiais e descarga de efluentes em corpos receptores
- 5 Importância do tratamento para conservação ambiental e para o processo de produção
  - 5.1 Classificação dos principais tipos de tratamentos
- 6 Gestão, processos e tecnologias de tratamento de efluentes líquidos para descarte e/ou reuso
- 7 Política Nacional de Resíduos Sólidos
- 8 Tratamento de resíduos na indústria de alimentos; reaproveitamento de resíduos; caracterização dos resíduos; procedimento de descarte dos resíduos da indústria de alimentos
- 9 Sistemas de tratamento de água para abastecimento público e de águas residuárias.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CONTO, Suzana Maria de. **Gestão de Resíduos em Universidades**. Caxias do Sul: EDUCS, 2010. 299p

LIBÂNIO, Marcelo. **Fundamentos de Qualidade e Tratamento de Água**. 3. ed. Campinas: Átomo, 2000. 494p.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

SILVA, Elias. **Técnicas de Avaliação de Impactos Ambientais**. 74 min. Centro de produções técnicas (CPT). UFV-SIF/CPT. DVD, 1999



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| GEE0218 | Gestão e Empreendedorismo | 32                  | 8       | 1              | 40                | 33,37             | 2             |

**EMENTA**

Introdução ao agronegócio e formação da cadeia de suprimentos para a indústria de alimentos. Estudo da empresa e suas áreas de atuação. Introdução ao Empreendedorismo. Comportamento, perfil e habilidades empreendedoras. Gerenciamento de um pequeno negócio.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Conceito e objetivos do empreendedorismo e do cooperativismo na contemporaneidade
- 2 O homem e o espaço produtivo
  - 2.1 O trabalho, a técnica e a tecnologia
  - 2.2 Sistemas econômicos
  - 2.3 A reorganização da economia e a reestruturação do mundo do trabalho
  - 2.4 Características do comportamento empreendedor
  - 2.5 Gerenciamento de equipes.
  - 2.6 Análise e estudo de casos
- 3 Planejamento mercadológico
  - 3.1 Oportunidade de negócios
  - 3.2 Sistema de pesquisa de mercado
  - 3.3 Plano financeiro
  - 3.4 Definição de metas e estratégias
  - 3.5 Projeções dos resultados do empreendimento
  - 3.6 *Marketing* e vendas
  - 3.7 Fornecedores, parceiros estratégicos, clientes e funcionários
  - 3.8 Programas institucionais e assessorias para o negócio
- 4 Cooperativismo
  - 4.1 Origem sócio-histórica do Cooperativismo
  - 4.2 As utopias sociais e o Cooperativismo
  - 4.3 Cooperativismo de Rochdale
  - 4.4 Cooperativismo na Bahia
  - 4.5 Territórios de Identidades da Bahia
  - 4.6 Tipologias associativistas: agricultura familiar, associações e cooperativas rurais
  - 4.7 Cooperativismo e legislação

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CHER, Rogério. **Empreendedorismo na Veia**: um aprendizado constante. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo**: dando asas ao espírito empreendedor. São Paulo: Saraiva, 2004.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ABRANTES, J. **Associativismo e Cooperativismo**. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo**: transformando idéias em negócios. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

RIOS, G. S. L. **O que é Cooperativismo**. São Paulo: Brasiliense, 2007.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| LEI0219 | Língua Estrangeira Moderna -Inglês (obrigatória) | 32                  | 08      | 1              | 40                | 33,33             | 2             |

**EMENTA**

Proficiência linguística. Classes gramaticais. Estruturas sintáticas da língua inglesa. Textos técnicos.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Theme: music and afroamericans
  - 1.1 Simple Present and Simple Past review
  - 1.2 Simple Past
  - 1.3 Wh-words
  - 1.4 Pronouns
  - 1.5 Possesives
  - 1.6 Verbs Vocabulary: music, musical instruments, kinds of music
  - 1.7 Genre: short narratives, emails, posts, advertisement and articles
  
- 2 Theme: literature – mystery genre
  - 2.1. Adjectives
  - 2.2 Comparatives
  - 2.3 Verbs + infinitive
  - 2.4 Verbs + ing
  - 2.5 Vocabulary: related to the short stories
  - 2.6 Genre: short narratives, description, comparison, graphics, tables and reviews
  
- 3 Theme: human rights education
  - 3.1 Present Perfect
  - 3.2 Passive Voice
  - 3.3 Tag questions
  - 3.4 Vocabulary: related to the HRD
  - 3.5 Genre: Narratives, reports, graphs, charts

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BYRAM, M. et al. **Developing the Intercultural Dimension in Language Teaching**: a practical introduction for teachers. Strasbourg: Council of Europe, Language Policy Division, 2002.

CARTER, Ronald; NUNAN, David. **The Cambridge Guide to Teaching English to speakers of other languages**. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

DIAS, Reinildes; JUCÁ, Leina; FARIA, Raquel. **Prime 2**: Inglês para ensino médio. São Paulo: MacMillan, 2010.





**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| LEE02  | Língua Estrangeira Moderna -Espanhol (optativa) | 32                  | 08      | 1              | 40                | 33.33             | 2             |

**EMENTA**

Desarrollo del pensamiento crítico del estudiante , a partir de situaciones prácticas discursivas dedicados a la cultura y la identidad de la participación de los hispanos parlantes , (re) conociendo también la estructuras morfosintácticas , fonética , fonológica y semántica de la lengua española a nivel intermedio.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 El uso de Pronombres personales, posesivos y demostrativos
- 2 El uso de los dígrafos
- 3 El uso de los adjetivos
- 4 Prendas de vestir
- 5 El uso de los verbos reflexivos
  
- 6 El uso del verbo gustar
- 7 Los hábitos alimenticios
- 8 Uso de los conectores
- 9 Comidas típicas
- 10 El uso del plural
  
- 11 Los heterogénicos
- 12 El uso del imperativo
- 13 El uso de la acentuación
- 14 El uso de los pronombres complement
- 15 El uso de los marcadores textuales y conversacionales

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

PINO, A. M. G. **Curso de literatura**: español lengua extranjera. Edelsa, 2006.

SIERRA, T. V. **Espanhol para eventos**. EAD – Técnico em eventos. e-TEC/MEC.

TALAVERA, G.; DÍAZ, M. **Dicionário Santillana para Estudantes**: Espanhol -Português / Português – Espanhol. 2ª Ed. Moderna, 2008.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| LPR0301 | Língua Portuguesa/<br>Literatura e Redação | 128                 | 32      | 4              | 160               | 134               | 3             |

**EMENTA**

Estudo da Literatura Brasileira, Portuguesa e Africana produzida a partir do final do Século XIX. Escolas Literárias: Pré-Modernismo, Modernismo (1ª, 2ª e 3ª fases) e Pós-Modernismo. Estudo dos Gêneros Textuais das esferas argumentativa (artigo de opinião, resenha) e científica (resumo, relatório de prática, relatório de pesquisa). Estudo de Morfossintaxe: Pronomes Relativo, Conjunções, Orações Coordenadas, Orações Subordinadas (todos os itens com ênfase em seu funcionamento na coesão textual e na argumentação). Prefixos e sufixos gregos e latinos, com ênfase naqueles presentes na nomenclatura das indústrias alimentícia, agropecuária e ciências correlatas. Estudo dos Direitos Humanos no Século XX: Declaração Universal dos Direitos Humanos, Constituição de 1988 e outros documentos de relevante valor histórico/linguístico. Leituras de gêneros variados referentes à questões contemporâneas, com vistas à formação de um leitor crítico (artigo, crônica, editorial, reportagem). Gramática do texto: operadores argumentativos em geral e demais conectivos e estratégias que operam a coesão. Leitura, Escrita e Oralidade como os três eixos estruturantes do curso.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Pré-Modernismo
  - 1.1 "Os Sertões", de Euclides da Cunha
  - 1.2 Monteiro Lobato: Racismo/Projeto de Branqueamento/Nacionalismo
- 2 Modernismo
  - 2.1 Primeira Fase
    - 2.1.2 Semana de Arte Moderna: Tarsila do Amaral, Oswald de Andrade, Mário de Andrade, Manuel Bandeira
    - 2.1.3 Vanguardas modernistas
  - 2.2 Segunda Fase
    - 2.2.1 Prosa Modernista/Regionalismo: Graciliano Ramos, Raquel de Queiroz, Jorge Amado, José Lins do Rêgo
    - 2.2.2 Poesia modernista: Carlos Drummond de Andrade, João Cabral de Melo Neto, Fernando

## Pessoa

2.3 Terceira Fase modernista: Cecília Meireles, Ferreira Gullar

2.3.1 Prosa Pós-45: Clarice Lispector, Lygia Fagundes Telles

3 Resenha crítica e Artigo de opinião I

4 Gramática: morfossintaxe

5 Pronomes relativos / Conjunções

6 Orações coordenadas

7 Gramática: formação de palavras

7.1 Prefixos e sufixos gregos e latinos, com ênfase naqueles presentes na nomenclatura da indústria alimentícia e ciências correlatas

8 Gramática do texto: coesão

8.1 Operadores argumentativos em geral e demais conectivos e estratégias que operam a coesão

9 Direitos Humanos no Século XX

10 Orações Subordinadas

11 Relatório de Prática e Relatório de Pesquisa

12 Artigo de Opinião II

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

COUTINHO, Afrânio. **Introdução à Literatura no Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1990.

QUEIROZ, Rachel. **O Quinze**. 23. ed. Rio de Janeiro: José Olímpio, 1977.

RAMOS, Graciliano. **Vidas Secas**. 115. ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| FIL0302 | Filosofia          | 32                  | 08      | 1              | 40                | 33,37             | 3             |

**EMENTA**

Noções gerais da Filosofia Contemporânea: Fenomenologia e Existencialismo. Do pensamento de Nietzsche às teorias contemporâneas francesas. As transformações políticas a partir da ideia de Terrorismo.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 O que é Filosofia contemporânea
  - 1.1 Noções gerais da Fenomenologia e do Existencialismo
- 2 A Filosofia de Nietzsche
  - 2.1 Teoria das forças, ateísmo e transvalorização de todos os valores
  - 2.2 Noções sobre as filosofias de Sartre, Foucault e outros franceses
- 3 A política contemporânea no Brasil e no mundo
  - 3.1 O que é terrorismo
  - 3.2 O que é terrorista
  - 3.3 As ideologias políticas contemporâneas

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ARANHA, M. L. de A. **Temas de Filosofia**. São Paulo: Moderna, 2005.
- CHAUI, Marilena. **Iniciação à Filosofia**: Ensino Médio. 2. ed. São Paulo: Ática, 2013.
- GHEDIN, E. **Ensino de Filosofia no Ensino Médio**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2009.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| GEO0303 | Geografia          | 64                  | 16      | 2              | 80                | 67,67             | 3             |

**EMENTA**

Formação do espaço geográfico mundial e seus conflitos. Formação do espaço geográfico moderno. Etapas de desenvolvimento do capitalismo. Geopolítica e os principais conflitos da atualidade. A reorganização da economia mundial. Questões ambientais do mundo moderno.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 A formação do espaço geográfico moderno
  - 1.1 Divisão internacional do trabalho
  - 1.2 Estruturas organizacionais do capital industrial e financeiro
  
- 2 Etapas de desenvolvimento do capitalismo
  - 2.1 O capitalismo liberal
  - 2.2 O neocolonialismo e a crise de 29
  - 2.3 O capitalismo keynesiano
  - 2.4 O Taylorismo-Fordismo e a política de bem estar social
  - 2.5 A guerra fria e a crise do meio ambiente
  
- 3 Geopolítica
  - 3.1 A Geografia dos conflitos
  - 3.2 Geografia dos conflitos - Índia versus Paquistão
  - 3.3 Geografia dos conflitos - País Basco
  - 3.5 Geografia dos conflitos - O Conflito Árabe
  - 3.6 Israelense
  - 3.7 O Imperialismo Americano
  - 3.8 A guerra contra o terror
  
- 4 A reorganização da economia mundial
  - 4.1 A Reorganização da Economia Mundial
  - 4.2 Blocos econômicos
  - 4.3 China
  - 4.4 África - Geografia e conflitos

- 5 Organizações Internacionais e seus objetivos
- 5.1 ONU – Organização das Nações Unidas
- 5.2 OMC – Organização Mundial do Comércio
- 5.3 FMI – Fundo Monetário Internacional
- 5.4 OPEP – Organização dos Países Exportadores de Petróleo
- 5.5 OIT – Organização Internacional do Trabalho
- 5.6 ODM – Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

- 6 Questões ambientais do mundo moderno
- 6.1 Petróleo
- 6.2 Efeito estufa
- 6.3 Aquecimento global
- 6.4 A questão da Água
- 6.5 Desertificação
- 6.6 Fontes alternativas de energias

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ADAS, M. **Panorama Geográfico do Brasil**: contradições, impasses e desafios socioespaciais. São Paulo: Moderna, 2004.

ALMEIDA, L. M. A. de; RIGOLIN, T. B. **Geografia**. São Paulo: Ática, 2007. Série Novo Ensino Médio.

GUERINO, Luiza Angélica. **A Dinâmica do Espaço Brasileiro**. Curitiba: Positivo, 2010. Vol. 2.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| MAT0304 | Matemática         | 96                  | 24      | 3              | 120               | 100               | 3             |

**EMENTA**

Análise combinatória, binômio de Newton e probabilidade. Geometria espacial e analítica. Matemática financeira. Polinômios e Números complexos.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Análise combinatória
  - 1.1 Fatorial
  - 1.2 Princípio fundamental da contagem
  - 1.3 Arranjo simples
  - 1.4 Permutação
  - 1.5 Combinações simples
- 2 Binômio de Newton
  - 2.1 Números binomiais
  - 2.2 Números binomiais complementares
  - 2.3 Triângulo de Pascal
  - 2.4 Fórmula do termo geral
- 3 Probabilidade
  - 3.1 Elementos
  - 3.2 Probabilidade condicional
  - 3.3 Multiplicação de probabilidade
- 4 Geometria espacial
  - 4.1 Estudo da geometria de posição e métrica
  - 4.2 Propriedades das formas geométricas espaciais (poliedros, cones, cilindros e esferas)
  - 4.3 Cálculo de área e volume de figuras tridimensionais
- 5 Geometria analítica
  - 5.1 Estudo das retas, circunferências e cônicas
- 6 Matemática Financeira
  - 6.1 Taxa percentual
  - 6.2 Juros simples
  - 6.3 Juros compostos
  - 6.4 Lucro e prejuízo



7 Polinômios  
7.1 Operações  
7.2 Equações

8 Números complexos  
8.1 Histórico  
8.2 Conceituação  
8.3 Operações  
8.4 Representação gráfica

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

IMENES, L.M. **Matemática para todos**: 5º a 8º série. São Paulo: Scipione, 2002.  
LIMA, Elon Lajes et al. **A Matemática do Ensino Médio**. Rio de Janeiro: SBM, 2008. Vol.1.  
\_\_\_\_\_. **A Matemática do Ensino Médio**. Rio de Janeiro: SBM, 2008. Vol. 2.  
\_\_\_\_\_. **A Matemática do Ensino Médio**. Rio de Janeiro: SBM, 2008. Vol. 3.  
PROJETO ARARIBÁ. Araribá Matemática. São Paulo: Moderna, 2010.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| FIS0305 | Física             | 64                  | 16      | 2              | 80                | 67                | 3             |

**EMENTA**

Eletrostática. Eletrodinâmica. Eletromagnetismo. Física Moderna. Física Quântica e Astronomia.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Eletrostática
  - 1.1 Eletrização
  - 1.2 Força elétrica
  - 1.3 Campo elétrico
  - 1.4 Potencial elétrico
  - 1.5 Condutores eletrostáticos
- 2 Eletricidade
  - 2.1 Corrente elétrica
- 3 Resistores elétrico
  - 3.1 Geradores elétricos
  - 3.2 Energia elétrica
  - 3.3 Potência elétrica
  - 3.4 Aparelhos de medidas elétricos
- 4 Capacitores
- 5 Eletromagnetismo
  - 5.1 Força magnética
  - 5.2 Campo magnético
  - 5.3 Indução eletromagnética
  - 5.4 Física Moderna
  - 5.5 Física Quântica
  - 5.6 Astronomia

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALVARENGA, Antônio Máximo; ALVARENGA, Beatriz. **Física Ensino Médio**. São Paulo: Scipione, 2009. Vol.3.

FERRARO, Nicolau Gilberto; RAMALHO JUNIOR, Francisco; SOARES, Paulo Toledo. **Fundamentos da Física**. Rio de Janeiro: Moderna, 2009. Vol. 3.

PIETROCOLA, Maurício et al. **Física em Contexto**. São Paulo: FTD, 2011. Vol. 3.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| QUI0306 | Química            | 64                  | 16      | 2              | 80                | 67                | 3             |

**EMENTA**

Cinética química. Equilíbrio químico. Equilíbrio iônico. Eletroquímica. Estudo dos gases. Termoquímica. Propriedades coligativas.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Cinética química
  - 1.1 Velocidade de reação
  - 1.2 Teoria das colisões
  - 1.3 Representação da variação de energia em função do caminho da reação
  - 1.4 Lei da velocidade, ordem e molecularidade de uma reação
  - 1.5 Noções sobre mecanismo de reação
  - 1.6 Fatores que influenciam a velocidade das reações químicas
  - 1.7 Conceitos de catálise homogênea e heterogênea
- 2 Equilíbrio químico
  - 2.1 Conceitos
  - 2.2 Espontaneidade de uma reação
  - 2.3 Constante de equilíbrio: sistemas homogêneos e heterogêneos; constante em função da concentração e da pressão; grau de equilíbrio
  - 2.4 Princípio de Le Chatelier e deslocamento de equilíbrio: efeitos da concentração; da pressão; da temperatura; do catalisador
- 3 Equilíbrio iônico
  - 3.1 Equilíbrio químico em soluções de eletrólitos
  - 3.2 Produto iônico da água
  - 3.3 Escala de pH e Poh
  - 3.4 Indicadores ácido-base: conceito e aplicação
  - 3.5 Cálculo de pH de soluções de ácidos e base fortes
  - 3.6 Equilíbrio de hidrólise: conceito, constante de hidrólise, cálculo de pH, efeito do íon comum e do íon não comum
  - 3.7 Solução tampão: conceito, cálculo de pH
  - 3.8 Solubilidade e produto de solubilidade
- 4 Eletroquímica
  - 4.1 Diferença de potencial e corrente elétrica
  - 4.2 Celas eletroquímicas

- 4.3 Celas galvânicas ou pilhas: pilha de Daniel, ponte salina, nomenclatura dos eletrodos
- 4.4 Potencial padrão
- 4.5 Eletrodo padrão de Hidrogênio
- 4.6 Tabela de potenciais padrão
- 4.7 Espontaneidade de reações
- 4.8 Cálculo do potencial de uma pilha
- 4.9 Celas eletrolíticas
- 4.10 Eletrólise ígnea
- 4.11 Eletrólise em solução aquosa
- 4.12 Análise quantitativa em eletrólise

#### 5 Estudo dos gases

- 5.1 Teoria cinética dos gases
- 5.2 Leis dos gases
- 5.3 Equações geral e de estado de um gás
- 5.4 Densidades absoluta e relativa dos gases
- 5.5 Efusão e difusão gasosa - lei de Graham
- 5.6 Misturas gasosas
- 5.7 Cálculos para sistemas fechados e abertos

#### 6 Termoquímica

- 6.1 Sistemas endotérmicos e exotérmicos.
- 6.2 Calores de reação (entalpia)
- 6.3 Lei de Hess

#### 7 Propriedades coligativas

- 7.1 Estudo da pressão de vapor, do ponto de ebulição e do ponto de congelamento
- 7.2 Determinação de massas moleculares ou micelares
- 7.3 Diagramas de fases

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ATKINS, P.; JONES, L. **Princípios de Química**: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre, Bookman, 2006.

BARBOSA, Luiz Cláudio de Almeida. **Introdução à Química orgânica**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig B. **Química orgânica**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 2. (v.1).



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| BIO0307 | Biologia           | 64                  | 16      | 2              | 80                | 67                | 3             |

**EMENTA**

Bases da Genética e 1ª Lei de Mendel. 2ª Lei de Mendel e Polialelia. Herança do Sexo e Interação Gênica. Ligação Gênica e Mapas Genéticos. Genética Molecular e Engenharia Genética. Teorias da Evolução das Espécies. Genética de Populações e Evolução do Homem. Ecossistemas, Energia e Matéria. Comunidades e Populações. Sucessão Ecológica e Biomas. Desequilíbrio Ecológico.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Bases da genética e 1ª lei de Mendel
  - 1.1 Introdução à Genética
  - 1.2 Histórico Genética pré-mendeliana, mendeliana e pós-mendeliana
  - 1.3 Bases da Genética e 1ª Lei de Mendel
  - 1.4 Conceitos básicos da genética
  - 1.5 Experimentos de Mendel
  - 1.6 Primeira Lei de Mendel
  - 1.7 Tipos de dominância
  - 1.8 Retrocruzamento e cruzamento-teste
  - 1.9 Letalidade gênica
  - 1.10 Genealogia (heredogramas)
  - 1.11 Probabilidade em genética
- 2 Segunda lei de Mendel e polialelia
  - 2.1 Experimentos de Mendel
  - 2.2 Fórmulas do polibridismo
  - 2.3 Polialelia ou herança múltipla
  - 2.4 Grupos sanguíneos do sistema ABO
  - 2.5 Fator Rh
- 3 Herança do sexo e interação gênica
  - 3.1 Cromossomos sexuais
  - 3.2 Herança ligada ao sexo
  - 3.3 Outras heranças relacionadas ao sexo
  - 3.4 Pleiotropia
  - 3.5 Interação gênica
  - 3.6 Polimeria ou herança quantitativa

- 4 Ligação gênica e mapas genéticos
  - 4.1. O trabalho de Morgan
  - 4.2. Taxa de *crossing-over*
  - 4.3. Mapa genético e *crossing-over*
  
- 5 Genética molecular e engenharia genética
  - 5.1 Biotecnologia
  - 5.2 Histórico da genética molecular
  - 5.3 O que é engenharia genética
  - 5.4 Manipulação do DNA
  - 5.5 Transgênicos
  - 5.6 Exame de DNA
  - 5.7 Clonagem
  - 5.8 Genoma humano
  - 5.9 Geneterapia humana
  
- 6 Teorias da evolução das espécies
  - 6.1 Evidências da evolução
  - 6.2 Lamarckismo
  - 6.3 Darwinismo
  - 6.4 Teoria sintética da evolução
  
- 7 Genética de populações e evolução do homem
  - 7.1 Fatores de evolução
  - 7.2 Mutação
  - 7.3 Migração
  - 7.4 Deriva Genética
  - 7.5 Seleção Natural
  
- 8 Ecossistemas, energia e matéria
  - 8.1 Cadeias alimentares e fluxo de energia
  - 8.2 Pirâmides ecológicas
  - 8.3 Pirâmides de energia
  
- 9 Comunidades e populações
  - 9.1 Ecologia de comunidades
  - 9.2 Constituintes e funcionamento dos ecossistemas
  - 9.3 Fatores limitantes
  
- 10 Sucessão ecológica e biomas
  - 10.1 Estágios da sucessão
  - 10.2 Tipos de sucessão
  - 10.3 Características das sucessões
  - 10.4 Desequilíbrio ecológico
  - 10.5 Sinergia ambiental
  - 10.6 Causas e consequências do desequilíbrio ecológico

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AMABIS, J.; MARTHO, G. **Fundamentos da Biologia Moderna**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006.  
CÉSAR, S.; SEZAR, S. **Biologia**. São Paulo: Saraiva, 2010.  
LINHARES, S.; GEWANSZNAJDER, F. **Biologia**. São Paulo: Ática, 2013.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| SOC0308 | Sociologia         | 32                  | 08      | 1              | 40                | 34                | 3             |

**EMENTA**

A política na ótica sociológica: ideologia, política e sociedade. O poder, o Estado e as instituições da sociedade civil. Os diferentes tipos de Governos relacionados a Estados: Monarquia, Liberalismo, Neoliberalismo, Totalitarismo, Social democracia, Socialismo, Comunismo, Anarquismo. Organizações e partidos políticos: eleições e a questão democrática. Origem das palavras cidadão e cidadania. A cidadania e Estado moderno: direitos civis, políticos, sociais e humanos. Desenvolvimento capitalista e violência urbana no Brasil.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 A política na ótica sociológica: ideologia, política e sociedade
- 2 Os diferentes tipos de Estado: Monarquia, Liberalismo, Neoliberalismo, Totalitarismo, Social democracia, Socialismo, Comunismo, Anarquismo
- 3 Origem das palavras cidadão e cidadania. A cidadania e Estado moderno: direitos civis, políticos, sociais e humanos
- 4 Organizações e partidos políticos: eleições e a questão democrática
- 5 Desenvolvimento capitalista e violência urbana no Brasil

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CHAUI, Marilena. **Filosofia**: Ensino Médio. São Paulo: Ática, 2005.  
COSTA, Maria Cristina Castilho. **Sociologia**: introdução à ciência da sociedade. São Paulo: Moderna, 1987.  
TOMAZI, Nelson Dacio. **Iniciação à Sociologia**. São Paulo: Atual, 1993.





**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| HIS0309 | História           | 64                  | 16      | 2              | 80                | 67                | 3             |

**EMENTA**

Rupturas e continuidades sociais, culturais, políticas e econômicas no processo histórico do Brasil, em particular, e do mundo, em geral. Brasil República. Estado, poder e representatividade. Construção da identidade nacional. Economia e trabalho. Vida e cotidiano social. As Guerras do Século XX. Doutrinas Políticas e hegemonia do poder. Governo Vargas. Populismo no Brasil. As ditaduras na América. Processo de redemocratização. Movimentos sociais. Relações pós-modernas: violência e conflitos de etnia, gênero, sexualidade, religião e cultura.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 A Partilha da Ásia e África
- 2 Fim da escravidão no Brasil
- 3 A situação do negro pós escravidão: no Brasil e no mundo
- 4 A República brasileira: República da Espada
- 5 A saga de Conselheiro
  
- 6 A Política do Café com Leite
- 7 A Primeira Guerra Mundial
- 8 A Crise financeira de 1929
- 9 O Golpe de 1930: Vargas no poder
- 10 Processo de industrialização do Brasil
  
- 11 Segunda Guerra Mundial
- 12 Mundo bipolarizado
- 13 A política brasileira
- 14 Ditaduras americanas
- 15 Redemocratização
  
- 16 Movimentos sociais no Brasil e no mundo
- 17 Relações pós-modernas: violência e conflitos de etnia, gênero, sexualidade, religião e cultura

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

REIS, Antônio (coord). **As Grandes Correntes Políticas e Culturais do Século XX**. Lisboa: Colibri

– IHC, 2003.

MÉSZÁROS, István. **O poder da ideologia**. São Paulo: Boitempo, 2004.

PAMPLONA, Marco A. (org). **Escravidão, exclusão e cidadania**. Rio de Janeiro: Access, 2001.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| TCB0311 | Tecnologia de Bebidas | 60                  | 20      | 2              | 80                | 67                | 3             |

**EMENTA**

Bebidas e legislação brasileira. Bebidas não alcoólicas. Bebidas alcoólicas (fermentadas e fermento-destilladas). Legislação. Processos de produção.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Bebidas e legislação Brasileira
- 2 A rotulagem das bebidas
- 3 A água – principal matéria-prima
- 4 Bebidas não alcoólicas
- 5 Legislação
  
- 6 Processamento de sucos de fruta
- 7 As infusões (chá e café) – processos e características das bebidas
- 8 Processamento de refrigerantes
- 9 Bebidas alcoólicas fermentadas
- 10 Legislação
  
- 11 Fermentação
- 12 Processamento de cerveja
- 13 Processamento de vinhos
- 14 Bebidas alcoólicas fermento-destilladas
- 15 Legislação
  
- 16 Bebidas fermento-destilladas simples (uísque, conhaque, cachaça, tequila, entre outras)
- 17 Bebidas fermento-destilladas retificadas (vodca, gin)

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- AQUARONE, E. *et al.* **Alimentos e Bebidas produzidos por fermentação**. São Paulo: Edgard Blucher, 1983.
- LIMA, L. L. A. **Tecnologia de Bebidas**. Recife: EDUFRPE, 2011. 126 p. ISBN 978-85-7946-089-0
- VENTURINI FILHO, W. G. **Tecnologia de Bebidas**. São Paulo: Edgar Blucher, 2005

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 1989. 652 p.
- TSCHOPE, E. C. **Microcervejarias e Cervejarias**: a história, arte e tecnologia. São Paulo: Adem,

2001.

VENTURINI FILHO, W. G. **Tecnologia de Bebidas**: matéria-prima, processamento, legislação e mercado BPF/APPCC. São Paulo: Edgard Blucher, 2005. 550p.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| TCP0312 | Tecnologia de Pescados e Derivados | 60                  | 20      | 2              | 80                | 67                | 3             |

**EMENTA**

Classificação do pescado. Abate e estrutura muscular. Alterações do pescado e qualidade da matéria-prima. Métodos de conservação e processamento de produtos. Leis, decretos e aspectos legais.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Classificação do pescado
  - 1.1 O pescado como alimento
  - 1.2 Características do pescado
  
- 2 Abate e estrutura muscular
  - 2.1 Estrutura muscular do pescado
  - 2.2 Características do músculo de pescado
  - 2.3 Composição química do pescado
  
- 3 Alterações do pescado e qualidade da matéria-prima
  - 3.1 Alterações do pescado pós-morte
  - 3.2 Avaliação e controle de qualidade do pescado
  - 3.3 Fatores que afetam a qualidade da matéria prima
  - 3.4 Noções de microbiologia do pescado
  
- 4 Métodos de conservação e processamento de produtos
  - 4.1 Métodos de obtenção, seleção e conservação do pescado
  - 4.2 Processamento tecnológico do pescado
  
- 5 Leis, decretos e aspectos legais

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

GONÇALVES, Alex Augusto. **Tecnologia do Pescado**: ciência, tecnologia, inovação e legislação. São Paulo: Atheneu, 2011.

RIBEIRO, R. V.; SAKER-SAMPAIO, S.; NASCIMENTO, S. M. M. **Microbiologia, Higiene e Qualidade do Pescado**: teoria e prática. São Paulo: Varela, 2003.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BRASIL. Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Depar-

tamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal. Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (RIISPOA). Aprovado pelo Decreto n. 30.691, 29/03/52, alterado pelos Decretos nº 1255 de 25/06/62, 1236 de 02/09/94, 1812 de 08/02/96 e 2244 de 04/06/97. Brasília, 1997, 241p.

SUZUKI, T. **Tecnología de las Proteínas de Pescado y Krill**. Zaragoza: Acribia, 1987.

VIEIRA, R. H. S. F. *et al.* **Piscicultura Fundamental**. São Paulo: Nobel, 1985.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| TPM0313 | Tecnologia de Panificação e Massas | 40                  | 40      | 2              | 80                | 67                | 3             |

**EMENTA**

História da panificação. Principais ingredientes e matérias – primas. Equipamentos utilizados na panificação. Etapas básicas da panificação. Métodos de elaboração (processamento, falhas de processo, ações corretivas e legislações): pães, biscoitos, bolachas e massas.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 História da panificação.
  - 1.1 Legislação brasileira para produtos de panificação.
  - 1.2 Farinha de trigo (tecnologia e qualidade) e farinhas de outros grãos.
  - 1.3 Absorção e qualidade de água na panificação.
  - 1.4 Cálculo de temperatura de água.
- 2 As funções do sal e do açúcar na panificação.
  - 2.1 Gorduras, ovos e derivados lácteos.
  - 2.2 Aditivos e melhoradores de farinha.
  - 2.3 Fermentação natural e fermentação induzida por cultivos comerciais.
  - 2.4 Fórmulas em panificação.
  - 2.5 Fluxo de processo na panificação
  - 2.6 .1 método esponja e massa
  - 2.6.2 método direto;
  - 2.6.3 método CBP
  - 2.6.4 método contínuo).
  - 2.7 Análise de Alimentos:
  - 2.8 Determinação de Proteína.
- 3 Tipos de massa
  - 3.1 massas básicas
  - 3.2 massas doces
  - 3.3 massas azedas).
- 4 Principais defeitos em produtos panificáveis.
- 5 Pães semi-folhados.
- 6 Pães multigrãos.
- 7 Pães doces.

- 8 Pães especiais (massa hidratada, alta fermentação, pães árabes, pães indianos, entre outros).
- 9 Contaminação de pães.
- 10 Determinação de Fibra.
- 11 Determinação de Lipídeos.
- 12 Bioquímica da massa.
- 13 Transformações no amido e amido danificado.
- 14 Tecnologia de produção de massas alimentícias, diferentes produtos e processos.
- 15 Legislação e tipos de massas.
- 16 Matérias-primas e ingredientes em massas.
- 17 Fluxo de processo e principais equipamentos.
- 18 Mistura e amassamento.
- 19 Determinação de Carboidratos.
- 20 Verificação da Reação de Maillard.
- 21 BPF na prática.
- 22 Causas de defeitos.
- 23 Retardo na fermentação e congelamento de massa.
- 24 Transformações na cocção (gelatinização do amido, reação de Maillard, formação da casca)
- 25 Envelhecimento e retrogradação.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

CAUVAIN, S.; YOUNG, L. **Tecnologia da Panificação**. 2. ed. Barueri: Manole, 2006.

CIACCO, C.F.; CHANG, Y.K. **Tecnologia de Massas Alimentícias**. São Paulo: Coordenadoria da Indústria e Comércio, Governo do Estado de São Paulo, 1982..

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. São Paulo: Atheneu. 2003.

FRANCO, G. **Tabela de Composição de Alimentos**. São Paulo: Atheneu. 2004.

MORETTO, E.; FETT, R. **Processamento e Análise de Biscoitos**. São Paulo: Varela, 1999.





**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |                 |
| TCD0314 | Tecnologia de Carnes e Derivados | 40                  | 40      | 2              | 80                | 67                | 3               |

**EMENTA**

Características da matéria prima. Bioquímica da carne. Abate humanitário e bem estar animal. Tipificação de carcaças. Propriedades da carne fresca. Princípios básicos do processamento. Processamento de derivados cárneos.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Estrutura e composição muscular da carne
- 2 Contração muscular
- 3 Conversão e músculo em carne
- 4 Abate humanitário versus abate clandestino
- 5 Características do abate bovino, suíno e de aves
- 6 Sistemas de tipificação e classificação de carcaças bovina e suína.
- 7 Princípios básicos do processamento de carnes e derivados (salga, cura, emulsões cárneas, defumação, fermentação)
- 8 Processamento de derivados cárneos (produtos reestruturados, embutidos, curados, emulsionados, fermentado e salgados)

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

GOMIDE, L. A. M; RAMOS, E. M; FONTES, P. R. **Tecnologia do Abate e Tipificação de Carcaças**. Viçosa: UFV, 2006.

PARDI, M. C. *et al.* **Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne**: tecnologia da sua obtenção e transformação. Goiânia: UFG, 2001. Vol. 1

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

GIL, I.J. **Manual de Inspeção Sanitária de Carnes**. 3. ed. São Paulo: Fundação Calouste Gulbenkian, 2005. Vol. 2.

SHIMOKOMAKI, M. *et al.* **Atualidades em Ciência e Tecnologia de Carnes**. São Paulo: Varela, 2006.

TERRA, N. N.; TERRA, A. B. M.; Terra, L. M. **Defeitos nos Produtos Cárneos**: origens e soluções. São Paulo: Varela, 2004.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| ERA0315 | Embalagens e Rotulagem de Alimentos | 32                  | 8       | 1              | 40                | 33,37             | 3             |

**EMENTA**

Importância da embalagem. Tipos de embalagens. Escolha da embalagem e estabilidade dos alimentos. Rotulagem e legislação.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 História das embalagens
- 2 Conceito de embalagens
- 3 Funções das embalagens
- 4 Classificação das embalagens: embalagens primárias, secundárias e terciárias
- 5 Embalagens de vidros e cerâmicos: características, propriedades e controle de qualidade
- 6 Embalagens celulósicas: características, propriedades e controle de qualidade
- 7 Embalagens metálicas
  - 7.1 Características
  - 7.2 Propriedades
  - 7.3 Controle de qualidade
- 8 Embalagens poliméricas: características, propriedades e controle de qualidade
- 9 Embalagens biodegradáveis: tipos, propriedades e aplicações
- 10 Embalagens ativas e inteligentes: tipos, propriedades e funcionalidades
- 11 Sistemas de envase asséptico
- 12 Tecnologias recentes
- 13 Escolha da embalagem e estabilidade dos alimentos
  - 13.1 Integridade do produto
  - 13.2 Características do alimento
- 14 Legislação/ Rotulagem
  - 14.1 Informações nos rótulos
  - 14.2 Materiais compatíveis para embalagens, regulamentados pela ANVISA

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- BRODY, A. L. **Envasado de Alimentos en Atmosferas Controladas Modificadas y a Vacio**. Zaragoza: Acribia, 1996.
- CASTRO, A.G.; POUZADA, A.S. **Embalagens para Indústria Alimentar**. Lisboa: Instituto Piaget. 2003.
- SARANTÓPOULOS, C. *et al.* **Embalagens Plásticas Flexíveis**. Campinas: CETEA/ITAL, 2002.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FARIA, E. V.; DANTAS, S. T.; SOLER, R. M. **Controle de Qualidade de Embalagens Metálicas**. Campinas: ITAL, 1990.

GARCIA, E.E. C; PADULA, M.; SARANTOPOULOS, C.I.G.L. **Embalagens Plásticas: propriedades de barreira**. Campinas: ITAL, 1989.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |               |
| LEI0315 | Língua Estrangeira Moderna – Inglês (obrigatória) | 32                  | 08      | 1              | 40                | 34                | 3             |

**EMENTA**

Proficiência linguística. Estruturas sintáticas da língua inglesa. Textos técnicos.

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 Past
- 2 Past Participle
- 3 Present Perfect
- 4 Genre: narratio, speech, testimonial
- 5 Cultura POP
  
- 6 Conditionals
- 7 Relative pronouns
- 8 Modals 1
- 9 Genre: interview, dialogues, speeches, narratives, report
- 10 Saúde, Natureza e Meio Ambiente
  
- 11 Modals 2
- 12 Indefinites
- 13 Connectives
- 14 Genre: reports, news, articles
- 15 Mundo da Ciência

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BYRAM, M. et al. **Developing the Intercultural Dimension in Language Teaching**: a practical introduction for teachers. Strasbourg: Council of Europe, Language Policy Division, 2002.  
CARTER, Ronald; NUNAN, David. **The Cambridge Guide to Teaching English to speakers of other languages**. Cambridge: Cambridge University Press. 2001.  
DIAS, Reinildes; JUCÁ, Leina; FARIA, Raquel. Prime 3: ingles para ensino médio. São Paulo: MacMillan, 2010.



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO  
CAMPUS CATU**

**NÚCLEO CURRICULAR**

Estruturante  
 Tecnológico

Diversificado

**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 |                |                   |                   |                |
| LEE0317 | Língua Estrangeira Moderna – Espanhol (optativa) | 32                  | 08      | 1              | 40                | 34                | 3              |

**EMENTA**

Introducción a la lengua española a través de situaciones prácticas discursivas , la sensibilización de los estudiantes a los aspectos sociales y culturales , sociocomunicativos, la variación intercultural , léxico-gramaticales y lingüísticas , a un nivel básico .

**ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- 1 La importancia de la Lengua Española
- 2 Diversidad de la cultura latinoamericana
- 3 El Alfabeto (Sonidos)
- 4 La literatura latinoamericana y española
- 5 Países y nacionalidades
  
- 6 Saludos y despedidas
- 7 Estado civil
- 8 Nombres, apellidos y apodos
- 9 Meses del año
- 10 Los numerales
  
- 11 Presente de indicativo
- 12 El uso de Pronombres
- 13 Prendas de vestir
- 14 El uso de los verbos reflexivos
- 15 El verbo gustar
  
- 16 Los Verbos(Haber, estar y tener)
- 17 Medio de transporte
- 18 Pretéritos perfecto simple, perfecto compuesto e imperfecto de indicativo
- 19 La hora
- 20 Futuro imperfecto de indicativo
  
- 21 Perífrasis de futuro
- 22 Signos de puntuación

- 23 Los hábitos alimenticios
- 24 Uso de los conectores
- 25 Comidas típicas
  
- 26 El uso del plural
- 27 Los heterogénicos
- 28 Los pronombres complementos
- 29 Marcadores textuales y conversacionales

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Constitui-se do livro didático escolhido no PNLD (referência, em anexo).

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ALVES, Adda-Nari; ALVES, Angélica Mello. **Vale!** Curso de Español para brasileños. São Paulo: Moderna, 2006. Vol. 1.  
\_\_\_\_\_. **Vale!** Curso de Español para brasileños. São Paulo: Moderna, 2006. Vol. 2.  
\_\_\_\_\_. **Vale!** Curso de Español para brasileños. São Paulo: Moderna, 2006. Vol. 3.  
BARCIA, Pedro Luís; CHAVES, Luiza Santana; COIMBRA, Ludmila. **Cercanía Joven**: espanhol, 3º ano: ensino médio. São Paulo: Edições SM, 2013.  
LORENZO, Rocio Barros; PINO, Ana Maria Gonzalez; HERMIDA, Mar Freire. **Curso de literatura**: español lengua extranjera. Madrid: Edelsa, 2006.